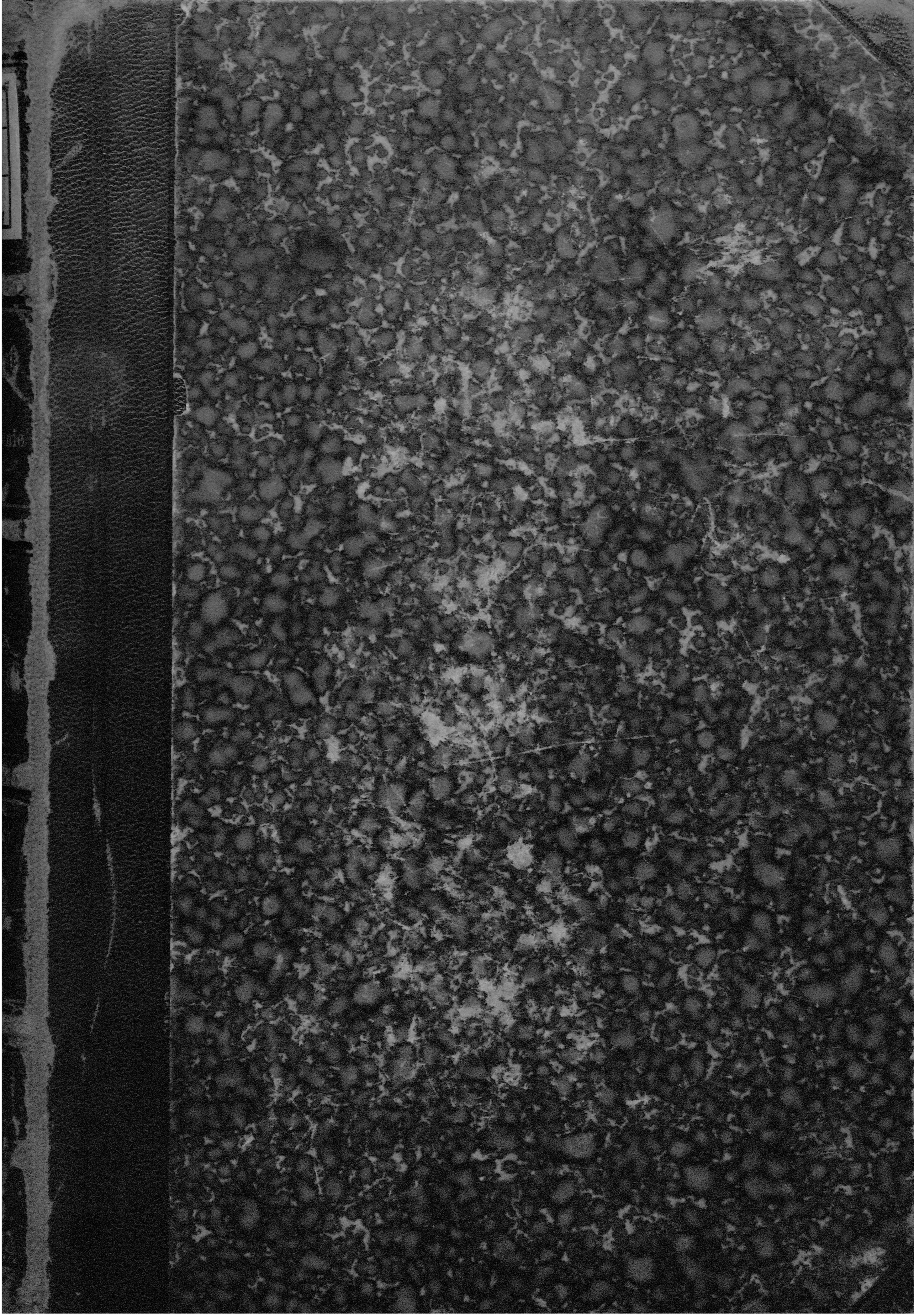
BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bouveret, Léon

Die Neurasthenie (Nervenschwäche)

Leipzig u.a. 1893
4 Path. 51 k
urn:nbn:de:bvb:12-bsb00081187-3



Path. 51 k 4° Bouveret

<36600008740013

<36600008740013

Bayer. Staatsbibliothek

DIE

NEURASTHENIE

(NERVENSCHWÄCHE)

VON

L. BOUVERET

AUSSERORDENTL. PROFESSOR DER MEDIZIN UND ARZT DES HOTEL-DIEU IN LYON.

NACH DER ZWEITEN FRANZÖSISCHEN AUFLAGE

DEUTSCH BEARBEITET

VON

DR. OTTO DORNBLÜTH

DIREKTOR DER PROVINZIAL-IDIOTEN-ANSTALT FREIBURG IN SCHLESIEN.

LEIPZIG UND WIEN.

FRANZ DEUTICKE.

1893.

432 F

MEDICINISCHER VERLAG VON FRANZ DEUTICKE.

Adamkiewicz, Prof. Dr., Die Rückenmarks-Schwindsucht. Eine Vorlesung. Mit 4 Holzschn. und 2 lithogr. Tafeln. 1875. Preis 2 Mk.

Ballet Gilbert, Prof., Die innerliche Sprache und die verschiedenen Formen der Aphasie. Nach der 2. französischen Ausgabe mit Genehmigung des Verfassers übersetzt von Dr. Paul Bongers, Jena. Mit 12 Abbildungen. 1890. Preis 4 Mk.

Beard, G. M, AM. MD., Die sexuelle Neurasthenie, ihre Hygiene, Aetiologie, Symptomatologie und Behandlung. Mit Recepten für Nervenkranke. Herausgegeben von A. D. Rockwell, AM., MD., in New-York. Autorisirte deutsche Ausgabe. 2. Auflage. 1890. Preis 4 Mk.

Beaunis H., Der künstlich hervorgerufene Somnambulismus. Physiologische und psychologische Studien. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Ludwig Frey. Mit 4 Abbildungen. 1889. Preis 4 Mk.

Bericht über die nieder-österr. Landes-Irrenanstalt Ybbs. Mit Tafeln in Folio. 1879. Preis 10 Mk.

Bernheim, Dr. H., Die Suggestion und ihre Heilwirkung. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Sigm. Freud. Mit Abbildungen. 1888. Preis 8 Mk., geb. 10 Mk.

Bernheim, Dr. H., Neue Studien über die Suggestion und ihre Heilwirkung. Autorisirte deutsche Ausgabe von Doc. Dr. Sigm. Freud. 1892. Preis 8 Mk., geb. 10 Mk.

Bramwell Byrom, Die Krankheiten des Rückenmarks. Uebersetzt von Dr. Nathan Weiss. 2. Auflage. Vermehrt und verbessert von Dr. Max Weiss in Wien. Mit 102 Holzschnitten und 81 lithographirten Abbildungen. 1885. Preis 12 Mk., geb. 14 Mk.

Centralblatt für Physiologie. Unter Mitwirkung der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin. Herausgegeben von Prof. Dr. Sigm. Exner in Wien und Prof. Dr. Johannes Gad in Berlin.

Das **„Centralblatt für Physiologie“** erscheint alle zwei Wochen und stellt sich die Aufgabe, neben kurzen Original-Mittheilungen einen Ueberblick über die gesammte einschlägige Literatur des In- und Auslandes zu liefern.

Im Erscheinen begriffen: Bd. VI. (Literatur 1892.)

Bestellungen auf das **„Centralblatt für Physiologie“** nehmen alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes entgegen. Der Preis für den Jahrgang beträgt Mk. 25.—; direct von der Verlagshandlung unter Kreuzband bezogen Mk. 27.50.

Charcot J. M., Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems, insbesondere über Hysterie. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Sigm. Freud, Docent an der k. k. Universität in Wien. Mit 59 Abbildungen. 1886. Preis 9 Mark, geb. Mk. 10.60.

Charcot J. M., Poliklinische Vorträge. Uebersetzt von Dr. Sigm. Freud, Privatdocent an der k. k. Universität in Wien. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Erscheint in Lieferungen zu 2 Mk.

DIE

NEURASTHENIE

(NERVENSCHWÄCHE).

DIE

NEURASTHENIE

(NERVENSCHWÄCHE)

VON

L. BOUVERET

AUSSERORDENTL. PROFESSOR DER MEDIZIN UND ARZT DES HOTEL-DIEU IN LYON.

NACH DER ZWEITEN FRANZÖSISCHEN AUFLAGE

DEUTSCH BEARBEITET

VON

DR. OTTO DORNBLÜTH

DIREKTOR DER PROVINZIAL-IDIOTEN-ANSTALT FREIBURG IN SCHLESIEN.

LEIPZIG UND WIEN.

FRANZ DEUTICKE.

1893.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

K und k. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Einleitung 1

Erster Abschnitt. Begriff und Wesen der Neurasthenie . . . 5

Zweiter Abschnitt. Aetiologie der Neurasthenie 8
- Erblichkeit 8
- Erziehung 9
- Rassen 10
- Arthritismus 11
- Vorhergehende Krankheiten . 11
- Schwangerschaft und Stillen . 12
- Beruf 12
- Die Umgebung 13
- Gesellschaftsleben 14
- Vergiftungen 14
- Muskelarbeit 14
- Organische Nervenleiden . . 14
- Verdauungstörungen. Dyspepsien 15
- Geschlechtliche Ausschweifungen. Onanie 16
- Uterus- und Ovarienleiden . 19
- Traumen 20
- Uebermäßige geistige Arbeit Schulüberbürdung . . . 21
- Gemütsbewegungen . . . 25
- Schreck 26
- Zusammenfassung der Ursachen 29

Dritter Abschnitt. Hauptsymptome oder Stigmata des Neurasthenie 30
- Kopfschmerz 31
- Schlaflosigkeit 33
- Geistige Abspannung . . . 35
- Nervöse Muskelschwäche . . 38
- Rückenschmerz 40
- Dyspepsie durch gastrointestinale Atonie 41

Vierter Abschnitt. Symptome der Neurasthenie 43

Seite

I. Gesichtsausdruck und äusseres Gesammtbild 44
II. Cerebrale Symptome 46
- Motorische Erregung 47
- Migräne 47
- Schwindel 48
- Hypochondrie 49
- Wahnbildung 50

III. Neurasthenische Angstzustände 50
- Schwache Formen 51
- Astraphobie 52
- Agoraphobie 53
- Topophobie 54
- Klaustrophobie 55
- Anthropophobie 55
- Monophobie 55
- Pathophobie 55
- Phobophobie 56
- Siderodromophobie 56
- Stasophobie 56
- Atremie 57

IV. Idiosynkrasien 60
V. Störungen der Sinnesorgane . 61
- Sehstörungen 61
- Neurasthenische Sehschwäche 62
- Gesichtsfeldeinengung . . . 65
- Gehörstörungen 65
- Störungen des Geruchs und Geschmaks 66

VI. Sensibilitätstörungen . . . 67
VII. Bewegungstörungen 69
VIII. Kreislaufstörungen 73
- Herzklopfen 74
- Anhaltende Tachykardie . . 74
- Angina pectoris 79
- Veränderungen d. Arterientonus 82
- Beschaffenheit des Pulses . . 84
- Vasomotorische Störungen . 85

IX. Störungen der Geschlechtsorgane 87

Seite

X. Störungen der Harnabsonderung 88
XI. Sekretionstörungen 89
XII. Athmungstörungen 90
Fünfter Abschnitt. Neurasthenische Verdauungstörungen 91
I. Neurasthenische gastrointestinale Atonie 92
Erster Grad oder leichte Form 93
Symptome 93
Störungen des Magenchemismus 96
Schwere Form 101
Komplikationen 104
Colitis psendomembranacea . 104
Magenerweiterung 105
Enteroptose 106
II. Verschiedene Verdauungstörungen 108
Sechster Abschnitt. Klinische Formen der Neurasthenie . . 112
Gastrische, kardiale, neuralgische Form d. Neurasthenie; Hemineurasthenie; monosymptomatische, geistige Form der Neurasthenie; kleine Neurasthenie 115
I. Cerebrospinale Neurasthenie. Cerebrasthenie. Myelasthenie 115
II. Akute Neurasthenie . . . 119
III. Ererbte Neurasthenie . . . 121
IV. Weibliche Neurasthenie . . 125
Symptome 125
Beziehungen der Neurasthenie zu Uterus- und Ovarienleiden 130
V. Sexuelle Neurasthenie . . . 133
VI. Hystero-Neurasthenie . . . 143
Siebenter Abschnitt. Traumatische Hysterie, Neurasthenie und und Hystero-Neurasthenie . 145
Geschichtliches 146
Ursachen 150
Symptome 152
I. Örtliche traumatische Hysterie 153
Gefühlstörungen 154
Kontrakturen 155
Lähmungen 155
II. Örtliche und allgemeine traumatische Hysterie . . . 160
Art des Traumas 161

Seite

Art und Weise des Beginns 161
Lähmungen 162
Kontrakturen 165
Arthralgien 165
Andre hysterische Symptome . 166
III. Traumatische Neurasthenie . 167
IV. Traumatische Hystero-Neurasthenie 172
Unmittelbare Erscheinungen. Beginn 172
Symptome 174
Allgemeine Beschreibung . . 174
Haltung, Gang 175
Aussehen 176
Cerebrale Störungen . . . 176
Sensible und sensorische Störungen 180
Bewegungstörungen . . . 182
Verhalten der Reflexe . . . 185
Kreislaufstörungen 185
Verdauungstörungen . . . 186
Temperatur 186
Störungen der Harn- und Geschlechtsorgane 187
V. Diagnose 187
Örtliche Hysterie, Örtliche und allgemeine Hysterie . . . 187
Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie 193
Uebertreibung und Simulation 194
Vorausgegangene Nervenkrankheiten 199
VI. Prognose 200
Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie 200
Örtliche und allgemeine Hysterie 202
VII. Entstehung und Theorie des Leidens 202
VIII. Behandlung 208
Achter Abschnitt. Prognose der Neurasthenie 211
Neunter Abschnitt. Diagnose der Neurasthenie 217
Allgemeine Eigenthümlichkeiten des neurasthen. Symptome 218
Organische Nervenaffektionen . 219
Progressive Paralyse . . . 219
Gehirntumor 220
Progressive Muskelatrophie . 220

Seite

Chronische oder subakute Myelitis 221
Tabes 222
Gehirnsyphilis 222
Neurosen 223
Melancholie 223
Hypochondrie 224
Hysterie 224
Basedow'sche Krankheit . . 225
Anämie 226
Rheumatismus 227
Harnsaure Diathese. Gicht . 227

Zehnter Abschnitt. Behandlung der Neurasthenie 228
I. Psychische Behandlung und hypnotische Suggestion . . 228
II. Systematische Behandlung von Weir Mitchell 232
Darstellung des Methode . . 233
Anzeigen, Erfolge und Beurtheilungen des Verfahrens . . 243
III. Verschiedene Mittel der Behandlung. Physikalische Mittel . 247
Isolierung, Trennung von der Familie, Aufenthalt in einer Anstalt 247
Körperliche Ruhe und Thätigkeit 248

Seite

Ruhe des Geistes. Geistige Arbeit 250
Massage 251
Elektrizität 251
Allgemeine Faradisation . . 252
Galvanisation d. Nervenzentren 253
Örtliche Anwendung der Elektrizität 254
Statistische Elektrizität . . 257
Ernährung 259
Hydrotherapie 260
Suspension 262
Reisen 262
Klima. Seebad. Gebirge . . 264
IV. Arzneimittel 266
V. Behandlung der gastrointestinalen Atonie 271
Ernährung 271
Wahl der Nahrungsmittel. . 273
Menge der Nahrungsmittel. . 275
Getränke. 276
Mittel zur Behandlung. . . 277
Elektrisation des Magens. . 280
Verstopfung. 282
Elektrisation des Dickdarms. 283
Komplikationen der gastrointestinalen Atonie. . . . 285
Magenerweiterung 286
Colitis membranacea . . . 286
Enteroptose. 286

Einleitung.

Die Neurasthenie hat fast nur subjektive Symptome. Ihre objektiven Kennzeichen, die sich bei dem gewöhnlichen Verfahren der klinischen Untersuchung erkennen lassen, sind an Zahl sehr gering. In vielen Fällen fehlen sie sogar gänzlich. Das ist bei der Erforschung dieser Nervenkrankheit ein bedeutendes Hindernis.

Die Neurasthenie hat keine Krankheitserscheinungen, die die Aufmerksamkeit des Klinikers lebhaft auf sich ziehen, wie die Krampfanfälle, die Lähmungen, die Kontrakturen, die Anaesthesien der Hysterie.

Bis zu den letzten Jahren war das Studium dieser Nervenkrankheit einigermaßen in Misskredit. Sie fand in den klassischen Werken keinen Platz oder war dort nur durch die Spinal-Irritation vertreten.

Beard*) erzählt an einer Stelle, welchen Schwierigkeiten er begegnete, als er in einer medizinischen Zeitschrift seine ersten Arbeiten über Nervenschwäche veröffentlichen wollte. H. Spencer war damals in Amerika; er erklärte, dass Forschungen dieser Art das medizinische Publikum nicht interessiren könnten.

Thatsächlich scheint es zu einer Zeit, wo die Pathologie der organischen Krankheiten des Nervensystems noch eine so reiche Ernte neuer Beobachtungen bietet, für den Kliniker wenig Reiz zu haben, sich an das Studium einer Nervenkrankheit zu machen, deren Symptome dunkel erscheinen, und die keine pathologische Anatomie hat.

Die Neurasthenie ist indessen eine alltägliche Krankheit, womit der Pathologe und der Praktiker gleichmäßig zu rechnen haben. Sie berührt sich mit verschiedenen Nervenkrankheiten, mit Neurosen und mit Psychosen, von denen die Nosologie sie trennen soll. Der Praktiker, der die neurasthenischen Zustände nicht zu diagnostiziren gelernt hat, ist bedauerlichen diagnostischen Irrthümern ausgesetzt. Gewisse Formen der Nervenschwäche ähneln dem Beginn einiger organischer Krankheiten des Gehirns und des Rückenmarks.

---

*) Die sexuelle Neurasthenie, deutsch Wien, 1885, S. 8.

Die Neurasthenie ist nicht nur, wie man gewöhnlich noch annimmt, die Nervenkrankheit der oberen Klassen, der Leute mit einer gewissen intellektuellen Bildung; man begegnet ihr auch in den niederen Ständen, und sie ist in der Armenpraxis durchaus nicht selten.

Sie erscheint dort allein oder mit Hysterie verbunden, entweder spontan oder unter dem Einfluss von Traumen. Die Mehrzahl der Kranken, die wir nach einer nur zu oft unvollständigen medizinischen Untersuchung als nervös, wunderlich, hypochondrisch bezeichnen, sind in Wahrheit neurasthenisch. Wir entledigen uns ihrer, indem wir ihnen irgend eine Thermalkur oder den auf unbestimmte Zeit ausgedehnten Gebrauch von antispasmodischen Mitteln anrathen. Die Neurastheniker haben ein Recht auf mehr Sorgfalt. Sie sind wirkliche Kranke, die man oft bessern und nicht selten heilen kann. Wie verschiedenartig und ungleich auch die Symptome ihrer Krankheit sind, es ist trotzdem möglich, diese Symptome zu studiren, wie man die der Hysterie studirt. Allerdings ruft die Neurasthenie sehr verschiedene funktionelle Störungen des Nervensystems hervor und vereinigt sie zu zahlreichen klinischen Formen. Wenn man aber eine gewisse Anzahl von Neurasthenikern sorgfältig beobachtet hat, ist man von der Thatsache überrascht, worauf Charcot mit vollem Recht so viel Nachdruck legt, dass es bei aller Verschiedenheit der Ursachen, Symptome und klinischen Formen doch unter allen diesen nervösen Zuständen gemeinsame Züge gibt, die beständig oder fast beständig sind und sehr deutlich die Selbständigkeit der Neurasthenie bezeugen.

Sei der Patient ein Weltmann, den ein schwerer Schicksalschlag getroffen hat, sei er ein ungebildeter Arbeiter, der das Opfer eines Traumas wurde, — das klinische Bild kann in beiden Fällen so sehr dieselben Symptome zeigen, dass es, worauf Charcot ebenfalls hinweist, bei blosser Berücksichtigung dieser Symptome unmöglich sein kann, die Ursache der Nervenkrankheit zu erkennen. Ebenso wie die Hysterie hat die Neurasthenie Hauptsymptome, die den andern funktionellen Störungen von geringerer Häufigkeit und geringerem Werth voranstehen und als neurasthenische Stigmata bezeichnet werden können.

Ich habe nicht die Absicht, die Geschichte der Nervenschwäche zu schreiben. Sicher ist die Krankheit nicht neu. Obwohl unvollkommen beschrieben, sind ihre meisten klinischen Formen doch schon lange bekannt. Zur Neurasthenie gehören die Spinal-Irritation von Frank, der névrospasme von Brachet, der état nerveux von Sandras, die névralgie protéiforme von Cerise, die allgemeine Neuralgie von Valleix, der nervosisme von Bouchut*), die névropathie cérebro-cardiaque von Krishaber.

---

*) Bouchut, Du Nervosisme aigu et chronique et des maladies nerveuses. 2e édition. Paris, 1877.

Der Reichthum dieser Terminologie ist übrigens der Beweis einer wirklich vorhandenen Schwierigkeit in der Definition und Begrenzung der Neurasthenie. Daher die Neigung, gewisse Symptome zu gruppiren und sie als neue Arten in der Familie der Neurosen hinzustellen. So schuf man die allgemeine Neuralgie, die Spinal-Irritation und die cerebro-kardiale Neuropathie. Heute ist es aber nicht mehr zweifelhaft, dass es sich dabei durchaus nicht um verschiedene Neurosen handelt, sondern nur um klinische Formen einer allgemeineren Neurose, der Neurasthenie oder Nervenschwäche.

Diese neue Auffassung wird einem amerikanischen Arzte, Beard*) in New-York, zugeschrieben. Ihm verdanken wir den jetzt ganz allgemein angenommenen Ausdruck „Neurasthenie.“

Da er in Amerika beobachtete, wo die Krankheit anscheinend viel häufiger ist als in Europa, konnte er ihre zahlreichen Erscheinungsformen viel vollkommener erforschen.

Man könnte dem amerikanischen Verfasser sogar einen zu grossen Aufwand an Einzelheiten vorwerfen. Wahrscheinlich hat er den Rahmen der Neurasthenie zu weit gezogen. In seiner Schrift bleiben mehrere klinische Formen noch verworren, und die Hauptsymptome, die für die Diagnose unentbehrlich sind, treten nicht scharf genug hervor. Ein anderer amerikanischer Arzt, Weir Mitchell,**) hat uns in einer Schrift voller origineller Ansichten eine der gewöhnlichsten Formen der Neurasthenie kennen gelehrt, die hauptsächlich beim weiblichen Geschlecht vorkommt. Er hat für diese weibliche Neurasthenie eine neue Behandlung vorgeschlagen, die auf der systematischen Verbindung gewisser physikalischer Mittel beruht.

Diese Behandlung ist von guter Wirkung und beginnt bei uns wie in Amerika die abgedroschene Behandlung der schweren Nervosität beim Weibe mit Antispasmodicis und Hydrotherapie zu ersetzen.

Die Veröffentlichungen der beiden amerikanischen Aerzte haben viel dazu beigetragen, die Geschichte der Neurasthenie zu erhellen, und haben die Selbständigkeit der Krankheit genügend erwiesen. Sie haben noch ein anderes, nicht weniger glückliches Ergebnis gehabt, indem sie endgiltig die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt auf diese häufige und wenig gekannte Neurose lenkten, so dass die hervorragendsten Kliniker begannen, sie zu beobachten und sie in ihren Lehrplan aufzunehmen.

Das Studium der Neurasthenie erhob sich also aus der Missachtung, in die es gesunken war. Seit 1880, wo die Arbeiten von Beard und

---

*) G. Beard, die Nervenschwäche (Neurasthenie), deutsch von Neisser, 3. A. Leipzig 1889.

**) Weir-Mitchell, du traitement méthodique de la neurasthénie et de quelques formes de l'hystérie, trad. franç. de Jennings. Paris 1888.

Weir Mitchell in Europa bekannt wurden, häuften sich die Veröffentlichungen immer mehr und fast alle zeugen von derselben Schärfe der Beobachtung, der wir heute in der Erforschung der Nervenkrankheiten zu begegnen gewohnt sind.

Gestützt auf die Werke von Beard und Weir Mitchell, auf spätere Veröffentlichungen und auf eine Reihe eigener Beobachtungen werde ich versuchen, das Bild der Neurasthenie zu entwerfen.

Die Neurasthenie

(Nervenschwäche).

Erster Abschnitt.

Begriff und Wesen der Neurasthenie.

Die Neurasthenie ist eine Krankheit ohne organische Veränderung, eine Neurose, die sich nicht nur über alle Theile des Cerebrospinalsystems, sondern auch über das Sympathicussystem erstrecken kann. Man definirt sie im allgemeinen als eine andauernde Schwäche der Nervenkraft.

Daher die Ausdrücke: Nervenschwäche und nervöse Erschöpfung, die oft gleichbedeutend mit Neurasthenie gebraucht werden. Diese Definition ist nicht vollständig genug. Mit den Zeichen der Herabstimmung und Schwäche der Nervenkraft sind oft Reizerscheinungen verbunden, und für diese Verbindung ist die Benennung: reizbare Schwäche recht bezeichnend.

Wir können die Natur der Krankheit nur durch eine Ableitung erschliessen, die sich auf die Beobachtung der Symptome gründet. Wahrscheinlich handelt es sich um eine feinere Ernährungstörung der Nervenelemente. Zwei Eigenschaften dieser Elemente sind gestört: sie ersetzen die erschöpfte Kraft langsamer und häufen die hervorgebrachte Kraft nicht mehr in demselben Masse an. Daraus ergibt sich jener zweifache Charakter, der Schwäche und der Reizbarkeit, der der Mehrzahl der neurasthenischen Zustände eigen ist.

Die Nervenzentren beeinflussen sich gegenseitig. Die höheren Zentren üben auf die niederen einen hemmenden Einfluss aus, regeln und mässigen deren Thätigkeit. So ist uns der hemmende Einfluss des Gehirns auf das Rückenmark wohl bekannt. Durch die Pyramidenbahn stehen die Bewegungszentren des Gehirns und des Rückenmarkes in Verbindung. Eine Unterbrechung dieser Bahn hat eine Steigerung der Reflexthätigkeit des Markes zur Folge. Es gibt bei den Verrichtungen des Nervensystems noch viele andere hemmende Einflüsse dieser Art.

Die Neurasthenie stört diese Hemmungsfunktion ebenso wie andere. Aus der Unzulänglichkeit der Hemmungsthätigkeit ergibt sich die Steigerung des Reflexvermögens in den Zentren des animalen und des vegetativen Systems. Leichte Reize, die sich bei einem gesunden Nervensystem schnell erschöpfen und reaktionslos verschwinden, können im Gegentheil bei einem neurasthenischen zahlreiche Reflexwirkungen hervorrufen, deren Stärke in gar keinem Verhältnis zu dem Grade des Reizes steht. So lässt es sich verstehen, dass gerade die Reizerscheinungen im klinischen Bilde der Neurasthenie so häufig sind.

Die reizbare Schwäche der Nervenzentren ist nicht nothwendig an Blutarmut gebunden. Beard besteht mit Recht auf dieser Unabhängigkeit von Neurasthenie und Anämie. Indessen ist die Vereinigung beider Zustände ganz gewöhnlich, und sie hat nicht wenig dazu beigetragen, das Bild der Nervenschwäche zu trüben. Viele Neurastheniker haben ein geröthetes Gesicht, eine normale Blutbeschaffenheit und einen allgemein befriedigenden Ernährungszustand. Man muss daraus schliessen, dass die Störung der Ernährung der Nervenelemente, worauf die Neurasthenie sich gründet, von ganz besonderer Art und von der Beschaffenheit des Blutes und von den Verdauungsverrichtungen unabhängig ist.

Die cerebrospinalen Nervenzentren sind nicht allein betheiligt. Zu den funktionellen Störungen des Gehirns und des Rückenmarkes gesellen sich funktionelle Störungen der Haupteingeweide.

Drei Apparate sind vorzugsweise dabei betheiligt: der Kreislaufs-, der Verdauungs- und der Urogenitalapparat. In diesen Organen zeigt die Innervationstörung denselben Charakter der Schwäche und Reizbarkeit. Diese visceralen Störungen finden sich bei allen Formen der Nervenschwäche, welcher Art die Ursache auch sei. Sie fehlen nie und können in Fällen von Neurasthenie, wo die Ursache direkt auf die Gehirnzentren einwirkt, heftig und frühzeitig auftreten. Es ist eine alltägliche Erfahrung, dass gewisse psychische Zustände sich nicht nur in funktionellen Störungen des Gehirns äussern, sondern auch in Funktionsstörungen des Magens, des Herzens und der Urogenitalorgane.

Uebrigens verursachen viele organische Krankheiten des Cerebrospinalsystems Krankheiterscheinungen derselben Organe; dahin gehören das Erbrechen bei Meningitis, die gastrischen Krisen bei Tabes, die Tachykardie bei Bulbärparalyse, der Priapismus und die Impotenz bei gewissen traumatischen oder organischen Erkrankungen des Rückenmarkes. Eine Neurose kann durchaus dieselben Gegenden der Nervenzentren betreffen und gleichartige Symptome hervorrufen. Die viscerale Hysterie ist unstreitig; die viscerale Neurasthenie ist nicht weniger sichergestellt. Die Störungen des Kreislaufs sind nicht nur sehr häufig, sie spielen auch oft in der Pathogenese verschiedener Symptome der Nerven-

schwäche eine Rolle. Bei den meisten Neurasthenikern ist der Tonus der Gefässe herabgesetzt und das Herz sehr erregbar; das Vasomotorensystem und die Herzinnervation sind in einer Art von labilem Gleichgewicht. Unter dem Einfluss verschiedener psychischer oder physischer Erregungen können plötzlich vorübergehende oder andauernde Veränderungen der Herzthätigkeit und Krampf oder Lähmung der peripherischen Gefässe auftreten. Die örtlichen Kreislaufstörungen treten an der Haut, auf den Schleimhäuten und an der Netzhaut ganz deutlich zu Tage. Wahrscheinlich kommen sie auch in den inneren Organen, im Gehirn und im Rückenmark vor. Darauf beruht die Entstehung von Anämien und Hyperämien im Gehirn und im Rückenmark, deren Symptome zu den eigentlichen der Neurasthenie hinzutreten. So erklärt sich der Irrthum der Pathologen, die diese Neurose verkennen und alle ihre Merkmale als eben so viele Zeichen von Kreislaufstörungen im Gehirn und im Rückenmarke ansehen.

Man hat oft eine ebenso irrthümliche Auslegung der gastrointestinalen und urogenitalen Störungen gegeben, die einen Theil des klinischen Bildes der Neurasthenie ausmachen. Man hat sie für den Ausgangspunkt der Neurose selbst angesehen. Allerdings sind geschlechtliche Ausschweifungen eine wirksame und häufige Ursache der Neurasthenie, aber man muss sich hüten, auf den genitalen Ursprung aller Neurasthenien zu schliessen, bei denen man selbst ausgesprochene Störungen der Urogenitalorgane beobachtet. Diese Vorsicht ist noch nöthiger, wenn es sich um Verdauungstörungen handelt. Wie viele Dyspeptiker haben Verdauungsbeschwerden, ja selbst Zeichen von Magenerweiterung, ohne irgendwie als Neurastheniker gelten zu können. Die neurasthenische gastrointestinale Atonie ist ein besonderer Zustand und muss in der Gruppe der Dyspepsien besonders unterschieden werden.

Die visceralen Störungen der Nervenschwäche, besonders die, welche den Kreislaufapparat und die Verdauungswege betreffen, sind also meist sekundäre Erscheinungen. Sie sind die Folge, nicht die Ursache der Neurose. Sie hängen von jener ersten Veränderung des Nervensystems ab, deren eigentliche Natur uns noch wenig bekannt ist, deren Vorhandensein aber nicht bestritten werden kann. Uebrigens wird die Erforschung der Aetiologie der Neurasthenie die ausschlaggebende Rolle der direkt auf der Funktion der Nervenzentren lastenden Schädigung klarstellen.

Zweiter Abschnitt.

Aetiologie der Neurasthenie.

Die Neurasthenie ist eine sehr häufige Krankheit, wenigstens wenn man auch die leichten Formen in Betracht zieht, und sie wird es noch immer mehr. Man hat sie nicht mit Unrecht die Krankheit des Jahrhunderts genannt. Früher waren die Klassen durch schwerer übersteigbare Schranken getrennt. Jeder Einzelne war nothgedrungen mit seinem Loose zufriedener und strebte kaum danach, aus dem Kreis hinauszukommen, wo er gerade geboren war. Heutzutage sind die Schranken gefallen. Für jeden mit etwas Verstand begabten Menschen ist es das Lebensziel, höher zu steigen als seine Vorfahren. Das Gehirn arbeitet mehr, und oft übersteigt die ihm auferlegte Arbeit seine Kräfte. Daraus ergeben sich dann Ueberanstrengung, Enttäuschungen und Schicksalsschläge als alltägliche Quellen depressiver Affekte. Der Sinn hat sich verdüstert, das Nervensystem ist verwundbarer geworden. So erklärt sich die zunehmende Häufigkeit der Nervenkrankheiten und besonders der Neurasthenie.

Die Neurasthenie ist deshalb nicht bloss, wie Beard sagt, ein amerikanisches Leiden. Sie kommt ebensogut in Europa und in allen zivilisirten Ländern vor, wo der immer heftiger werdende Kampf ums Dasein eine übertriebene Anspannung der Verrichtungen des Nervensystems veranlasst.

Erblichkeit. — Die Neurasthenie kann sich bei einem bis dahin vollkommen gesunden Menschen ohne jeden erblichen Einfluss entwickeln. Ich habe zahlreiche Neurastheniker gesehen, in deren Vorgeschichte auch nicht die geringste Spur von nervöser Heredität zu entdecken war. Die fortgesetzte Ueberbürdung des Gehirns genügt, um eine andauernde Schwäche darin hervorzubringen. Wie Déjerine *) richtig hervorhebt, ist diese Thatsache für die Pathogenese der Nervenkrankheiten von grosser Wichtigkeit. Man weiss, wie gross die Rolle der Erblichkeit bei der Entwicklung dieser Krankheiten ist. Morel,**)

*) De l'héredité dans les maladies du système nerveux. Paris, 1886.

**) Traité des dégénerescences. Paris, 1857.

Legrand du Saulle, Möbius und neuerdings Féré *) betrachten die Mehrzahl dieser Krankheiten als die Glieder einer und derselben Familie, die sich unter dem Einfluss der Erblichkeit und geeigneten Bedingungen entwickeln, sich folgen und mehrere Generationen hindurch an Schwere zunehmen. Die Neurasthenie, die plötzlich und ohne alle nervöse Erblichkeit entstehen kann, würde das erste Glied der neuropathischen Familie sein und den hervorragend günstigen Boden bilden, worauf unter geeigneten Umständen in den folgenden Generationen Nervenleiden von zunehmender Schwere keimen und sich entwickeln.

Trotzdem ist die Vererbung der Neurasthenie durchaus keine unbedingte. Die Nervenschwäche ist so häufig, dass andernfalls die ganze Menschheit in kurzer Zeit den Krankheiten des Nervensystems verfallen wäre. Man darf den üblen Einfluss der Neurasthenie auf die Nachkommen nur in den Fällen von konvergirender Erblichkeit annehmen, d. h. wenn zwei, drei oder mehr Generationen nach einander von Neurasthenie und anderen Nervenkrankheiten befallen werden. Unter diesen Bedingungen kann man aus der anfänglichen Neurasthenie auf dem Wege durch mehrere Generationen die schweren Neurosen und schliesslich die körperliche und geistige Entartung sich vermitteln sehen, der das Aussterben des Stammes folgt. Meistens ist die Erblichkeit divergirend; neues und normales Blut mischt sich mit dem der neuropathischen Vorfahren und kann den üblen Einfluss der Erbschaft verringern, ja ganz beseitigen. In diesem Falle bleiben die Nachkommen ungeschädigt, oder sie gehen doch nicht über den ersten Grad der neuropathischen Familie, über die Neurasthenie hinaus. Man hat in der That beobachtet,**) dass die erblichen Antezedenten der Neurastheniker gewöhnlich weniger schwer betroffen sind als die von Kranken mit schweren Neurosen, Psychosen und organischen Krankheiten des Nervensystems.

Die ererbte Form der Nervenschwäche kann ohne die gewöhnlichen Ursachen der Krankheit auftreten. Sie entsteht im Allgemeinen frühzeitig, ist besonders hartnäckig und der Behandlung schwer zugänglich. — Die erworbenen Formen werden in vorgeschrittenerer Zeit des Lebens beobachtet, vom dreissigsten bis zum fünfzigsten Jahre, d. h. während der Periode der höchsten körperlichen, geistigen und geschlechtlichen Thätigkeit. Ich habe indessen auch einen Fall von erworbener Neurasthenie bei einem elfjährigen Mädchen gesehen, das infolge des erschütternden Todes ihres Vaters und ihres Bruders in einen Zustand von äusserster nervöser Erschöpfung versunken war.

Erziehung. — Zur erblichen Anlage gesellt sich häufig der unglückliche Einfluss schlechter Erziehungsmethoden. Dank der Fahr-

---

*) La famille névropathique (Arch. de neurologie, VII, p. 1 u 173).

**) P. Berger, die Nervenschwäche, Berlin, 1886.

lässigkeit der Eltern und Lehrer bleibt das Kind lange launenhaft, anmassend und eigensinnig; man versäumt, in ihm jene beiden überaus kostbaren Eigenschaften auszubilden, die das Ziel aller Erziehung sein sollten, einen festen, durch gesundes Urtheil geläuterten Willen.

Der Nachtheil ist vielleicht geringer bei den Knaben, die bald den Beschwerden des Lebens ausgesetzt sind; in dem Kampf ums Dasein wird der Sinn nachgiebiger und der Wille fester, und dadurch können die Mängel einer schlechten Erziehung gebessert werden.

Bei den Mädchen fehlt dies Besserungsmittel. Man entwickelt bei ihnen das Gefühlsleben auf Kosten der werthvolleren Fähigkeiten; in vielen Erziehungsanstalten erscheint alles darauf angelegt, die natürliche Neigung zur Schwärmerei und die Liebe zum Wunderbaren zu begünstigen. Viel mehr als der Knabe bleibt das Mädchen, wenn es zur Frau geworden ist, das, was seine Erziehung aus ihm gemacht hat. Darin liegt zweifellos eine der Hauptursachen der grösseren Häufigkeit von Hysterie und Neurasthenie beim Weibe. — Zwei Racen scheinen mehr für die Neurasthenie disponirt zu sein, die jüdische und die slavische. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Krankheiten des Nervensystems unter den Israeliten sehr häufig sind. Von Ziemssen *) ist die grosse Anzahl von Neurasthenikern aufgefallen, der man in den Familien der hohen russischen Aristokratie begegnet. Die ausserordentliche Häufigkeit der Nervenschwäche bei den Nordamerikanern ist vielleicht weniger besonderen Eigenthümlichkeiten der Rasse, als der Lebensweise zuzuschreiben, welche die Amerikaner seit mehreren Generationen angenommen haben, nämlich der ausserordentlichen Thätigkeit in der Arbeit wie beim Vergnügen, die in so hohem Grade eine dauernde Ueberbürdung des Körpers und des Geistes mit sich bringt. Zwei von Ziemssen beobachtete Amerikaner haben ihm ihre Lebensweise beschrieben. Der Eine ist Geschäftsmann und steht einem grossen Etablissement in New-York vor. Er ist neurasthenisch und leidet seit Jahren an Schlaflosigkeit, Kopfdruck, Angstzuständen u. s. w. Er beschreibt seine Lebensweise folgendermassen: „Ich arbeite angestrengt von morgens 8 bis abends 10 Uhr. Zum Essen habe ich keine Zeit; ich nehme es meist im Stehen ein, oft ist es schon kalt und ungeniessbar geworden, wenn ich dazu komme. — Abends 10 Uhr bin ich so abgespannt, dass ich nur mit grösster Anstrengung meine Bücher abschliessen kann. In der Nacht wirbelt mir die Tagesarbeit wüst im Kopfe herum, so dass ich meist erst gegen Morgen einen unruhigen Schlaf von einigen Stunden erlange. Morgens bin ich dann furchtbar abgespannt und muss einige Kognaks nehmen, um wieder arbeitsfähig zu werden.“ — Der andere

*) Klinische Vorträge: Die Neurasthenie und ihre Behandlung, Leipzig, 1887.

Amerikaner, gleichfalls Neurastheniker, ist ein junger Kaufmann. Er beschreibt seine Lebensweise folgendermassen: „Wir arbeiten von 8 bis 8 Uhr. Zum Mittagessen haben wir nur eine Viertelstunde. Abends nach Schluss des Geschäftes gehen wir jungen Leute sofort ins Café, essen und trinken sehr viel und sind fröhlich bis 2 oder 3 Uhr jede Nacht. Schlaf bekomme ich natürlich stets zu wenig, da ich schon um 7 Uhr wieder aufstehen muss. Müss ich Geschäftsreisen unternehmen, so reise ich stets in der Nacht, um die Tageszeit für das Geschäft benützen zu können.“

„Ist es zu verwundern,“ fügt v. Ziemssen hinzu, „wenn ein in dem Masse maltraitirtes Gehirn endlich den Dienst versagt? Wo bleibt die goldene Lebensregel Kants, die dem Menschen von den 24 Stunden acht Stunden Arbeit, acht Stunden Erholung und acht Stunden Schlaf zuspricht?“

Arthritismus. — Charcot legt viel Gewicht auf die Verwandtschaft zwischen Arthritismus und Nervenleiden. Sicher findet man in den Stammbäumen der von Psychosen, Neurosen oder organischen Nervenkrankheiten befallenen sehr häufig und in verschiedener Verbindung mit den Gliedern der neuropathischen Krankheitengruppe Glieder der arthritischen Krankheitsfamilie, wie Rheumatismus, Gicht, Nierengries, Diabetes, Migräne u. s. w. Zweifellos macht die Neurasthenie dabei keine Ausnahme. Ich glaube aber doch, dass man zu weit geht, wenn man mit Huchard *) erklärt, dass „in den meisten Fällen die Neurasthenie eine arthritische Neurose sei.“ Ich habe viele Neurastheniker ohne irgend welche persönliche oder ererbte arthritische Antezedentien gesehen. Freilich klagen fast alle Patienten über Schmerzen in den Gliedern und selbst in den Gelenken, aber die meisten von diesen Schmerzen beruhen auf der Neurasthemie selbst, sie sind nervöser und nicht rheumatischer Natur. Die arthritische Dyskrasie ist von gewissen nervösen Störungen begleitet, aber diese Störungen können von denen unterschieden werden, welche die Neurasthenie verursacht. Ich werde bei der Diagnostik darauf zurückkommen.

Vorhergehende Krankheiten. — Die Infektionskrankheiten schädigen den Organismus und besonders das Nervensystem nicht selten erheblich. Sie können sogar sehr ernstlich die Ernährung des Gehirns, des Rückenmarks und der peripherischen Nerven gefährden; daher die Entwicklung jener Lähmungszustände, die während der Genesung auftreten. **) Es ist sogar sehr wahrscheinlich, dass der pathogene Einfluss einer Infectionskrankheit sich weit über die Grenzen der Genesung aus-

---

*) Axenfeld et Huchard, Traité des névroses, Paris, 1883, p. 902.

**) Landouzy, Des paralysies dans les maladies aiguës. Paris, 1880.

dehnen kann, und dass viele organische Krankheiten des Gehirns, der Niere und des Herzens aus einer längst vergessenen fieberhaften Infektionskrankheit hervorgehen. Deshalb haben fast alle Schriftsteller, die über die Neurasthenie geschrieben haben, die Mehrzahl der Infektionskrankheiten, und besonders den Typhus und die Malaria, als wichtige Ursachen der Nervenschwäche angesehen. *)

Ich neige der Annahme zu, dass man den Einfluss dieser Infektionskrankheiten auf die Entwicklung der Neurasthenie bedeutend übertrieben hat. Der Verlust an Kräften und selbst an Nervenkraft genügt nicht, um diese Neurose zu charakterisiren. Wäre das der Fall, so wären alle Genesenden mehr oder weniger neurasthenisch. Bei keiner meiner Beobachtungen muss eine voraufgegangene Infektionskrankheit als die alleinige Ursache der Nervenschwäche betrachtet werden. Aber die Infektionskrankheit kann eine stark prädisponirende Ursache sein; sie vermindert die Widerstandsfähigkeit des Nervensystems und erhöht seine Empfänglichkeit. Es ist durchaus natürlich, dass Gemüthsbewegungen, Schreck, Kummer und Angst das Gehirn des Genesenden stärker und dauernder erschüttern.

Dasselbe lässt sich von allen andern, fieberhaften oder fieberlosen organischen Krankheiten sagen, wie Krebs, Tuberkulose, Bright'sche Krankheit, Herzleiden u. s. w. Sie alle sind nur prädisponirende Ursachen und vermögen die Krankheit nicht selbst hervorzubringen.

Schwangerschaft und Stillen. — Man hat wiederholter Schwangerschaft und Laktation eine wichtige ätiologische Rolle zugeschrieben. **) Sicher gibt es in diesem Lebensabschnitt der Frau viele das Nervensystem schwächende Einflüsse: die Besorgnisse während der letzten Monate der Schwangerschaft, der Schmerz bei der Geburt, der Blutverlust, die lange Dauer der Wehen, die Angst und die Schmerzen, welche die Eingriffe des Geburtshelfers verursachen, weiterhin dann die Nachtwachen, die Sorgen und Mühen, die die Krankheiten des Neugeborenen mit sich bringen. Man findet häufig Fälle von weiblicher Neurasthenie, deren Beginn auf frühere Entbindungen zurückzugehen scheint. Dennoch sind in dem verwickelten Zusammentreffen geistiger und körperlicher Ursachen, die alle das Nervensystem erschüttern, die geistigen unstreitig am meisten geeignet, einen echten neurasthenischen Zustand hervorzubringen.

Beruf. — Einige Berufsthätigkeiten disponiren mehr für Neurasthenie. Sie haben das Gemeinsame, dass sie eine beträchtliche geistige

---

*) Beard, a. a. O. — Hirt, Wiener med. Presse, 1889. — Hamilton, New-York medical record 1876. — Berger a. a. O. — Vgl. besonders die Influenza. Der Uebersetzer.

**) Berger, a. a. O.

Arbeit erfordern und lebhafte und lange andauernde geistige Anspannung hervorrufen. Die Nervenschwäche kommt ausser durch erbliche Einflüsse unter Beamten und Angestellten sehr selten vor, weil diese Leute sich wenig um den Ausgang ihrer Geschäfte zu sorgen brauchen, ihre Zukunft ziemlich gesichert und ihre Thätigkeit begrenzt und wohl geordnet ist.

Ganz anders steht es mit den Kaufleuten, den Industriellen, den Finanzmännern, den Spekulanten, den Geschäftsführern. Während der ersten Jahre zwingt ihr Mangel an Erfahrung sie zu grösserer Arbeit und setzt sie stärkerer Anspannung aus. Hier in Lyon habe ich mehrere Male bei jungen Leuten, Kaufleuten und Industriellen, nach einigen Geschäftsjahren Zeichen einer Herabstimmung beobachtet, die offenbar der Neurasthenie angehören. Die Aerzte sind ebenfalls der Nervenschwäche sehr ausgesetzt, und man kann sogar behaupten, dass kaum ein Beruf in dem Grade wie der ärztliche die Entwicklungsbedingungen der Neurasthenie in sich vereinigt. Der Arzt ist in der That geistiger und körperlicher Ueberanstrengung preisgegeben und leidet dazu noch, wenigstens in den ersten Jahren seiner Praxis, häufig schwer unter dem Gefühl seiner Verantwortlichkeit.

Die Umgebung. — Gewisse Umgebungen wirken besonders ungünstig und führen entweder bei einem dazu veranlagten die Neurasthenie herbei, oder sie unterhalten und verschlimmern das schon länger bestehende Leiden. W. Mitchell*) hat in schlagender Weise gezeigt, welchen verderblichen Einfluss das übertriebene Mitleid und Zartgefühl der Umgebung auf den inneren Zustand vieler neurasthenischer Frauen ausüben. Ich habe zwei neurasthenische Frauen, Mutter und Tochter, behandelt, die nicht getrennt werden konnten und in der ungünstigsten Weise auf einander einwirkten. Sie brachten ihre Tage und Nächte schlaflos damit zu, sich ihre Leiden in übertriebener Weise auszumalen. Der Umgang mit einem Neurastheniker ist für einen andern schädlich, namentlich, wenn es sich um Frauen handelt, deren angegriffenes Gehirn so leicht die Suggestionen eines andern kranken Gehirns annimmt.

Darin liegt eine Gefahr der Badeorte nnd Wasserheilanstalten, wo sich diese Kranken in grosser Anzahl zusammenfinden. Ich habe mehrere Frauen solche Anstalten matter verlassen sehen, als sie dort eingetreten waren. Ein Haus, das zur Behandlung von Nervenkrankheiten bestimmt ist, muss besonders auf die Möglichkeit eingerichtet sein, den Verkehr der Kranken unter einander zu leiten und zu überwachen und hauptsächlich in schweren Fällen eine angemessene Isolirung durchzuführen.

---

*) A. a. O.

Gesellschaftsleben. — Der Missbrauch der Vergnügungen und aller anderen Genüsse des Lebens ist ebenfalls eine Ursache der Neurasthenie, die deshalb häufig in den höheren Kreisen der Gesellschaft vorkommt. Das Gesellschaftsleben der grossen Städte ist entschieden eine Ueberanstrengung der Sinne und des Nervensystems; es besteht aus Vergnügungen, die nach Ziemssen das Gehirn erregen und ermüden, ohne es jemals ausruhen zu lassen.'

Vergiftungen. — Gewisse Vergiftungen führen zu Neurasthenie. Sie ist durchaus nicht selten bei Alkoholikern, besonders bei denen, die konzentrirten Alkohol zu sich nehmen, ferner bei starken Rauchern, bei Morphiumsüchtigen und bei den immer zahlreicher werdenden Männern und selbst Frauen, die Aether, Chloroform und Kokain gebrauchen und missbrauchen. Das Umgekehrte ist nicht weniger gewöhnlich, und wir werden sehen, wie die Neurasthenie zu den meisten dieser Intoxikationen führt. Man weiss heute, dass gewisse Gewerbevergiftungen, nämlich die durch Blei, Quecksilber und Schwefelkohlenstoff, nervöse Störungen bewirken können, die in ihren Symptomen durchaus der spontanen Hysterie gleichen. Man rechnet diese Vergiftungen zu den agents provocateurs der Hysterie. Es scheint aber, als ob in einigen Fällen dieser toxischen Hysterien sich neurasthenische Symptome den hysterischen beimischen. So hat G. Guinon*) einen Fall von Hystero-Neurasthenie durch Bleivergiftung berichtet.

Muskelarbeit. — Ich bin zu der Annahme geneigt, dass übermässige Muskelarbeit Neurasthenie hervorrufen kann. Ich habe vor kurzem einen Fall von Neurasthenie bei einem Schmiede beobachtet, der in einem Hüttenwerk arbeitet und seit zehn Jahren bei mühsamen Arbeiten angestellt wird, die einen beträchtlichen Aufwand von Muskelkraft erfordern. Er zeigt kein Symptom irgend welcher organischen Nervenkrankheit, aber er ist nach einem Gang von wenigen Minuten erschöpft, wird bei Gemüthsbewegungen von Zittern befallen, leidet häufig an Schlaflosigkeit und klagt über anhaltenden dumpfen Schmerz in der Stirn und im Nacken. Wenn es feststeht, dass Überanstrengung des Verstandes und des Gemüths dauernde Nervenschwäche verursacht, so ist es sehr wahrscheinlich, dass auch längere übermässige Thätigkeit der Bewegungszentren des Gehirns und des Rückenmarkes ein ähnliches Ergebnis herbeiführen kann.

Organische Nervenleiden. — Charcot**) hat die Aufmerksamkeit auf die ursächliche Bedeutung gelenkt, die bei der Hysterie gewisse organische Affektionen der Nervenzentren spielen, wie die Rückenmarkkom-

---

*) Les Agents provocateurs de l'hystérie, thèse de Paris, 1889, p. 272.

**) Leçons du mardi, 1888—89. — Guinon, a. a. O.

pression, die Tabes, die multiple Sklerose. Was Charcot von der Hysterie gesagt hat, kann mit Wahrscheinlichkeit auch auf die Neurasthenie angewendet werden. Ich habe ausgesprochene neurasthenische Zustände in Verbindung mit spastischer Spinalparalyse, mit Tabes und mit der spinalen progressiven Muskelatrophie Duchenne's gesehen. Die Pathogenese dieser sekundären neurasthenischen Zustände ist ohne Zweifel verwickelt. Eine organische Erkrankung des Rückenmarks und besonders die Hinterstrangsklerose — kann sehr wohl auf die Gehirn- und Rückenmarkzentren zurückwirken und dort jene feinere Ernährungstörung hervorrufen, worauf die Neurasthenie beruht. Man muss gleichzeitig den Vorstellungen und der tiefen Verstimmung Rechnung tragen, die bei einem Gebildeten der Gedanke an ein bevorstehendes oder schon vorhandenes organisches Leiden hervorruft, besonders wenn es sich um Tabes handelt, eine so bekannte Krankheit, deren Unheilbarkeit auch dem in medizinischen Dingen sehr wenig Bewanderten bekannt ist. Jedenfalls bilden derartige Vorgänge vielleicht keine so seltene Ausnahme, und vermuthlich sind verschiedene, regelwidrige Symptome, wie die Angstzustände, die Tachykardie, die schwere gastrointestinale Atonie, die zuweilen zu den regelrechten Symptomen organischer Nervenleiden hinzutreten, dem Hinzutreten eines neurasthenischen Zustandes zuzuschreiben.

Verdauungstörungen. — Dyspepsien.

Nach einer sehr verbreiteten Meinung sind gewisse Dyspepsien ohne greifbare Affektion des Magens nicht selten der Ursprung von nervösen Symptomen, wie Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Herzklopfen und Schwindelanfällen. Vor langer Zeit hat ferner Beau sich bemüht, auf dyspeptische Störungen eine ganze Menge Krankheiterscheinungen zu beziehen und so eine Art Allgemeinkrankheit von gastrischem Ursprunge aufzustellen. Bouchard*) schlägt in seinen bekannten Vorlesungen über die Magenerweiterung eine Auffassung der dyspeptischen Zustände mit Magenerweiterung vor, die der Theorie von Beau ähnelt, aber auf weit wissenschaftlicherer Grundlage ruht: die Störungen der allgemeinen Ernährung, die des Nervensystems und der übrigen Organe beruhten grösstentheils entweder auf unvollkommener Verarbeitung der Nahrungsmittel, oder auf der Resorption der abnormen Gährungsprodukte des kranken Magens. Sicher trifft diese Auslegung für eine gewisse Anzahl von dyspeptischen Zuständen zu; aber ich glaube nicht, dass man sie ohne Weiteres, wie es heute vielfach geschieht, auf das Symptom der nervösen Dyspepsie, auf die neurasthenische gastrointestinale Atonie anwenden kann.

---

*) Leçons sur les auto-intoxications, Paris, 1887.

In einer Reihe von Veröffentlichungen, die an originellen Ansichten über die Pathologie der Verdauungswege reich sind, hat Glénard*) in nicht ohne weiteres anfechtbarer Weise den gastrointestinalen Ursprung der neurasthenischen Zustände abgeleitet. Er beschreibt besondere Modifikationen des Bauches und der Baucheingeweide, deren Ganzes das pathologisch-anatomische Bild darstellt, das er mit dem Namen Enteroptose bezeichnet. Bei ausgesprochener Neurasthenie enthülle die methodische Untersuchung des Mesogastriums vier wichtige Zeichen: 1. die Schlaffheit des Bauches (abdominale Hypotase); 2. den Prolaps der Därme (Enteroptose), wozu sich noch der Prolaps der Niere, der Leber und der Milz gesellt; 3. die Verengerung des Dickdarms (Enterostenose), deren Folge die Erscheinung der epigastrischen Pulsation ist; 4. das Plätschern im Magen (Gastroptose und gastrische Atonie).

Der Kreis dieser Eingeweideveränderungen würde mit dem Vorfall der rechten Dickdarmflexur beginnen, der primär oder sekundär auftreten und in letzterem Falle eine Folge der Magenatonie sein könnte. Glénard nimmt an, dass die neurasthenischen Erscheinungen von einer Störung des im Mesogastrium gelegenen Theils des Verdauungsapparates abhängen.**)

Diese Beschreibung der Enteroptose ist nicht nur ganz neu und originell, sondern auch sehr genau. Alle diese Veränderungen der Form und Lage der Baucheingeweide habe ich mehrmals an der Leiche festgestellt, namentlich an der Leiche von Frauen, bei denen das Korset lange Jahre hindurch die Taille zusammengedrückt und verunstaltet hatte. Die Enteroptose ist eine unbestreitbare Thatsache, und ihre Entdeckung gereicht der Beobachtungsgabe Glénard's zu grosser Ehre. Sie wirft ein ganz neues Licht auf viele dunkle Punkte in der Pathologie des Bauches und der Verdauungswege. Ich füge hinzu, dass sie Glénard zu einem therapeutischen Schluss von grossem Werth geführt hat, zu der methodischen Kompression der Unterbauchgegend, einem sehr einfachen Mittel, das trotzdem zahlreichen Kranken Erleichterung schafft. Nur in einer Frage der Auslegung, also in einem nebensächlichen Punkte, theile ich nicht ganz die Ansichten Glénard's.

Sind jene Störungen des abdominalen Gleichgewichts, welche die Enteroptose charakterisiren, wirklich die Grundlage der neurasthenischen Dyspepsie, wie Glénard annimmt, und sind diese dyspeptischen Erscheinungen der Ursprung der Neurasthenie selbst, d. h. jener cerebralen, spinalen und visceralen Symptome, deren Zusammentreffen das klinische Bild der Nervenschwäche ausmacht? Ich glaube es nicht.

---

*) Dyspepsie nerveuse; détermination d'une espèce, Paris, 1887.

**) Revue de médecine, 1887, p. 70.

Schon lange vor dem Auftreten der vier Zeichen der Enteroptose können bei Neurasthenischen deutliche Funktionstörungen von Nerven, Muskelfasern und Drüsen des Verdauungscanals vorhanden sein. Man kann diese frühzeitigen Funktionstörungen leicht durch die Magensonde nachweisen. Diese Untersuchung belehrt uns über die Schnelligkeit, womit die Ingesta den Pförtner passiren, und damit sowohl über die Thätigkeit der Magenmuskeln wie über die Veränderungen des Chemismus, d. h. über die Störungen der Magenabsonderung. Seit ich eine grosse Anzahl von Kranken mit dieser neuen Untersuchungsmethode geprüft habe, bin ich überzeugt, dass die Grundlage der nervösen Dyspepsie gerade in den Innervationstörungen der Muskeln und Drüsen des Magens liegt. — Es bleibt noch die zweite Frage, die der Unterordnung der neurasthenischen Symptome unter die Störungen der Verdauungswege, oder, um mit Glénard zu sprechen, jenes Theiles der Verdauungswerkzeuge, der in der Ebene des Mesogastriums liegt. Diese Frage kann nur durch die klinische Beobachtung entschieden werden. Nun haben, worauf Charcot hinweist, viele zweifellos Neurasthenische gar keine Verdauungstörungen. Ich kenne deren viele, die durchaus keine Zeichen von Enteroptose darbieten, und andere, bei denen die Motilität und der Chemismus des Magens ungestört geblieben sind. Nicht selten sieht man die nervöse Dyspepsie ganz plötzlich und gleichzeitig mit den Hauptsymptomen der Neurasthenie, dem Kopfschmerz, der Schlaflosigkeit, der Herabstimmung des Gehirns und der Muskelschwäche auftreten, als Folge der andauernden schweren Gemüthsbewegungen, die gewöhnlich die Ursache der Nervenschwäche sind. Dasselbe plötzliche Auftreten von Verdauungstörungen ist ferner nach Traumen beobachtet, die die Entwicklung der Hystero-Neurasthenie bewirkten. Ueberdies folgen die dyspeptischen Erscheinungen, wenigstens beim ersten Grade der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie, oft in bemerkenswerther Weise den Schwankungen der cerebralen Symptome. Wie vereinigen sich die nicht seltenen Thatsachen dieser Art mit der Annahme einer Abhängigkeit der neurasthenischen Symptome von den Verdauungstörungen? Die Dyspepsie ist sekundär; sie ist die Wirkung, nicht die Ursache der Neurose. Charcot*) schließt folgendermassen: „Selbst wenn bei Neurasthenischen chronische Magenerweiterung besteht, so ist sie den nervösen Grunderscheinungen untergeordnet.“

Sicher kommen bei echten Neurasthenikern die Zeichen der Enteroptose vor. Sie sind sehr abgemagert, und ihre Abmagerung beruht auf der Schwere und langen Dauer der Verdauungstörungen, an denen sie leiden. Bei diesen Kranken ist die Enteroptose, wie die Dilatation, von der soeben

---

*) Leçons du mardi, 1887-88, p. 518.

Charcot sprach, nicht die Ursache der Neurose, sondern das frühere oder spätere Ergebnis der gastrointestinalen Atonie, die selbst ebenso wie alle andern Symptome dieses Krankheitzustandes auf der Nervenschwäche beruht. Dieser Platz gebührt der Enteroptose in der Pathologie der Neurasthenie. Aber die Enteroptose existirt auch sonst. Sie ist sogar eine verbreitete Krankheit. Man findet sie oft bei Frauen, deren Bauchwände durch die Schwangerschaft schlaff geworden und deren Taille durch fortgesetztes übermässiges Schnüren des Korsets verunstaltet ist. Auch bedeutende Magenerweiterung aus den verschiedensten Ursachen kann zu Enteroptose führen. Sicher sind viele von den schmerzhaften Empfindungen, welche solche Kranken im Leibe, in den Nieren und im Rücken wahrnehmen, den veränderten Druckverhältnissen im Bauche zuzuschreiben. Den Beweis haben die Erfolge der Behandlung geliefert. Nur sind alle diese Übel, alle diese Bauch-, Lenden- und Rückenschmerzen keine Neurasthenie, sonst dürfte man ja in Zukunft überhaupt keine Magenschmerzen mehr haben, ohne für neurasthenisch erklärt zu werden.

Diese Neigung, den Ausgangspunkt der Neurasthenie in den kranken Magen zu verlegen, erinnert uns sehr an den Irrthum der Pathologen, die lange die Hysterie aus dem Uterus oder den Ovarien entstehen liessen. Wir wissen heute sehr wohl, dass die Hysterie eine cerebrale Neurose ist, und dass die funktionellen Störungen des Uterus und der Ovarien nur Symptome der hysterischen Neurose sind. Ebenso ist es mit der Neurasthenie. Die Dyspepsie muss, wenn sie die neurasthenischen Symptome begleitet, nicht als Ursache, sondern als Folge einer primären Störung in den Funktionen des Nervensystems angesehen werden. Ich bin sogar zu der Annahme geneigt, dass man die Gruppe der Reflexerscheinungen gastrischen Ursprungs noch viel mehr einschränken muss. So sind die meisten Dyspeptiker, die an Schwindel und Herzklopfen leiden, Neurastheniker, bei denen diese Funktionsstörungen des Herzens und des Gehirns vielmehr in der Nervenschwäche selbst, als in den Leiden der Verdauungswege begründet sind. Diese Frage der Pathogenese ist für den praktischen Gesichtspunkt nicht ohne Wichtigkeit. Sie hat grossen Einfluss auf die Art der Behandlung. Ich werde später darauf zurückkommen gelegentlich der Behandlung der schweren Form der gastro-intestinalen Atonie neurasthenischen Ursprungs.

Geschlechtliche Ausschweifungen. — Onanie. — Genitale Störungen finden sich sehr oft unter den Symptomen der Nervenschwäche. Man muss in dieser Beziehung genaue Unterscheidung machen, worauf übrigens die klinische Beobachtung hinweist.

In vielen Fällen sind nämlich diese genitalen Störungen nur Symptome der Neurose, ebenso wie die der Kreislaufs- und Verdauungsorgane. Sie ent-

stehen durch die allgemeine Schwächung der Nervenkraft, die, wie wir gesehen haben, alle Theile des Nervensystems ergreifen kann. Ein Mann thut einen Fall, oder besser er wird das Opfer eines Eisenbahnunfalles. Einige Tage darauf zeigt er Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, aussergewöhnliche Reizbarkeit, Symptome von nervöser Dyspepsie, Verminderung der Manneskraft, schliesslich vollkommene Impotenz. Offenbar spielt in einem derartigen Falle die Impotenz keine ätiologische Rolle; wie die cerebralen und Verdauungstörungen ist auch sie nur ein Symptom der traumatischen Hystero-Neurasthenie. Dieser Fall ist übrigens der gewöhnlichste.

Bei manchen Kranken liegt die Sache ganz anders; die Störungen der Geschlechtsorgane sind der Zeit nach die ersten und bilden den Ausgangspunkt jener allgemeinen Erschütterung des Nervensystems, woraus die Neurasthenie entspringt. Mit andern Worten, gewisse Erregungen der Geschlechtsphäre können die thatsächliche und augenscheinliche Ursache der Nervenschwäche sein Auf die Fälle dieser Kategorie muss man den Namen sexuelle Neurasthenie beschränken. Die Masturbation, die geschlechtlichen Ausschweifungen und in viel selteneren Fällen gewisse chronische Affektionen der Harn- und Geschlechtsorgane, wie z. B. die Prostatitis bei dem Manne, sind die gewöhnlichen Ursachen dieser Reizung der Geschlechtssphäre, deren pathogenen Einfluss die Beobachtung erweist. Man muss dabei übrigens mit der individuellen Empfindlichkeit rechnen. Manche Organismen vertragen ungestraft wiederholte und andauernde geschlechtliche Ausschweifungen, die bei anderen, weniger stark beanlagten, bald schwere Erschöpfung hervorrufen.

Man muss diese geschlechtlichen Reizungen nicht mit denen vergleichen, die ein chronischer Krankheitzustand der Verdauungswege nach sich ziehen kann. Jene sind viel mächtiger als diese. Die reichlichen Nervenplexus, welche die Geschlechtsorgane umgeben und durchdringen, sind mit besonderer Sensibilität begabt und stehen in enger Verbindung mit den cerebrospinalen Zentren. Die übertriebene Thätigkeit dieses nervösen Apparates unterhält darin einen dauernden Reizzustand, der sehr geeignet ist, die Funktion des Gehirns und des Rückenmarkes ernstlich zu stören. Schliesslich regt ein Uebermass von Masturbation und Coïtus wenigstens anfangs die Samenabsonderung an und verbindet sich mit der Ausstossung eine Flüssigkeit, deren unaufhörlicher Verlust der Wiederherstellung der Nervenkraft besonders hinderlich zu sein scheint.

Uterus- und Ovarienkrankheiten. — Lange Zeit hat man den Ursprung der Nervosität der Frau in uterinen oder periuterinen Affectionen gesucht. Als einer der ersten hat Beard gegen diese

viel zu umfassende Regel gesprochen. Ohne Zweifel können die langen Leiden, denen manche Uterus- und Ovarienkrankheiten aussetzen, zuweilen Symptome von Neurasthenie hervorrufen; aber derartige Fälle sind nicht die Regel, und allermeistens sind die örtlichen Schmerzen, die Neuralgien, die geschlechtliche Reizung viel mehr Symptome als Ursachen der weiblichen Neurasthenie.

Es ist sogar gewiss, dass die Hartnäckigkeit, womit manche Aerzte viele ganz leichte Affektionen der Geschlechtsorgane ausschliesslich spezialistisch behandeln wollen, die sie als alleinige Ursache des allgemeinen neuropathischen Zustandes ansehen, einen sehr schlimmen Einfluss auf die ovariouterinen Störungen selbst ausübt. Die Aufmerksamkeit des Patienten heftet sich dauernd auf ganz geringe Leiden oder selbst auf einfaches Unwohlsein, und daraus entsteht eine Art Autosuggestion, die die Symptome verschlimmert oder ganz und gar neu schafft. Zahlreiche nervöse Frauen, die so durch eine übel angebrachte, örtliche Behandlung gequält werden, leiden nach dem drastischen Ausspruch Playfair's an Pessarien im Gehirn.

Es ist bemerkenswerth, dass es sich bei den meisten Fällen von weiblicher Neurasthenie genitalen Ursprunges um oberflächliche und wenig ernste Affectionen des Uterus und seiner Umgebung handelt. Höchst selten sieht man neurasthenische Symptome bei Frauen, die an Uteruskrebs oder an Fibromen, Kystomen oder bösartigen Geschwülsten des Eierstockes leiden.

Traumen. — Die Frage nach der Natur gewisser nervöser Störungen, die infolge von Traumen beobachtet sind, ist streitig. Wenn man die Erschütterungen, Quetschungen, Blutungen, die Meningoencephalitiden und die disseminirten Entzündungen des Gehirns und des Rückenmarkes ausscheidet, bleibt noch eine ganze Anzahl nervöser Zufälle, die meist erst einige Zeit nach dem Trauma, nach einer Art Inkubationsperiode erscheinen und auf einer rein funktionellen Veränderung der Nervenzentren zu beruhen scheinen.

Unter diesen funktionellen Störungen gibt es einige sehr begrenzte, die nur eine Verrichtung, nur eine Leistung betreffen. Dahin gehören z. B. jene Amnesien traumatischen Ursprungs, die Azam*) in Bordeaux beschrieben hat; andere Male handelt es sich um wirkliche Psychosen und namentlich Psychosen depressiver Art. In den Fällen, die wir hier besonders ins Auge gefasst haben, ist die Störung ausgedehnter; sie kann sich zugleich auf die Intelligenz, die Empfindung, die Bewegung und sogar auf das Gebiet des Sympathicus erstrecken. Man bemerkt in solchen Fällen ausser Symptomen, die vollkommen denen der Neura-

---

*) Archives générales de médecine, 1881, p. 129; Azam, Hypnotisme etc., Paris 1887

sthenie gleichen, noch Anästhesien, Bewegungslähmungen, Kontrakturen, Störungen der Sinnesorgane und besonders des Gesichtes, welche die vollkommenste Analogie mit den Störungen bei Hysterie zeigen.

Auf diese Gruppe functioneller Störungen traumatischen Ursprunges richtet sich die Diskussion. In Deutschland werden diese funktionellen Störungen*) unter dem Einfluss der Arbeiten von Oppenheim als zu einer besonderen, von den spontanen Neurosen, besonders der Hysterie und der Neurasthenie, verschiedenen Neurose gehörig angesehen, die man traumatische Neurose nennt. In Frankreich behaupten Charcot und seine Schüler im Gegentheil, dass diese Störungen des Nervensystems ausser ihrer Entstehungsursache, dem Trauma, nichts besonderes haben, und dass eine gründliche klinische Analyse ihre völlige Uebereinstimmung mit den durch andere Ursachen hervorgerufenen Symptomen der Hysterie und der Neurasthenie beweist.

Die neuesten Veröffentlichungen auf diesem Gebiet zeigen, dass die Lehre Charcot's Terrain gewinnt. Sie wird mehr und mehr allgemein angenommen. Meine persönliche Erfahrung lässt mich sie ohne Vorbehalt annehmen. Hysterie und Neurasthenie, einzeln oder vereint, am häufigsten vereint, werden nicht selten durch Traumen hervorgerufen.

Die klinische Beobachtung rechtfertigt vollkommen die von Charcot vorgeschlagene Benennung Hystero-Neurasthenie, und man kann als wohl erwiesen annehmen, dass Traumen unter Umständen einen neurasthenischen Zustand hervorrufen können, der von den andern neurasthenischen Zuständen nur dadurch abweicht, dass häufiger hysterische Symptome hinzutreten.

Die traumatische Hystero-Neurasthenie gehört also wirklich, wenigstens theilweise, zum Bilde der Neurasthenie. Sie muss uns nicht nur vom Standpunkt der Nosologie, sondern auch aus praktischen Gründen beschäftigen. Sie bietet oft schwierige gerichtsärztliche Probleme. Ich werde bei der Betrachtung der klinischen Formen der Neurasthenie mit allen nöthigen Erklärungen darauf zurückkommen.

Uebermässige geistige Arbeit. Ueberbürdung in der Schule. — Die übertriebene Thätigkeit des Gehirns im Gebiet der Verstandeskräfte wird meistens als eine der wirksamsten, wenn nicht als die wirksamste Ursache der Nervenschwäche betrachtet.

Sicherlich sind die Beispiele von Nervenstörung, die durch geistige Ueberanstrengung verursacht wurde, nicht selten. Viele junge Leute zeigen nach langer und mühsamer Vorbereitung für Examina oder Bewerbungen nervöse Symptome neurasthenischer Natur, wie Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, nervöse Dyspepsie und Verstopfung. Ebenso ist es Thatsache,

---

*) nur von Manchen! (der Übersetzer).

dass viel arbeitende Staatsmänner, Gelehrte und Schriftsteller oft an Zuständen von Gehirndepression mit allerlei Reizerscheinungen leiden. Aber im Grossen und Ganzen sind diese Formen der Neurasthenie von geringer Schwere und Dauer, wenigstens wenn erbliche Einflüsse ganz fehlen, oder wenn nicht verstimmende Affekte der geistigen Ueberanstrengung ihren verderblichen Einfluss hinzufügen. Ruhe für das überlastete Gehirn, Aufenthalt auf dem Lande oder im Gebirge und einige Wochen richtig geleiteter hydrotherapeutischer Behandlung genügen meistens, um das Gleichgewicht des Nervensystems wieder herzustellen.

Die geistige Ueberanstrengung ist viel gefährlicher, wenn sie mit lebhaften Gemüthsbewegungen verbunden ist. Wer ohne Sorge für den nächsten Tag sich mit Eifer seinen rein spekulativen Studien hingibt, läuft keine grosse Gefahr. Anders aber steht es um einen Menschen, der sein Gehirn überanstrengt mit dem unaufhörlich gegenwärtigen Gedanken an ein zu erreichendes Ziel, an den zu vermeidenden Ruin, an eine wichtige Angelegenheit, deren Erfolg er sichern muss, an ein Examen oder eine Bewerbung, wovon seine Zukunft und die seiner Familie abhängt. Dieser kann in einen echten neurasthenischen Zustand versinken und lange darin verbleiben. Ich habe einen jungen Mann von dreissig Jahren behandelt, bei dem nach erfolglos gebliebener schwerer geistiger Anstrengung die Neurasthenie bereits vier Jahre dauert. Die Erfolglosigkeit kann in der That besonders ungünstig wirken und eine lang dauernde der Behandlung wenig zugängliche Depression hervorrufen.

Uebrigens ist geistige Ueberanstrengung ein sehr relativer Begriff. Eine bestimmte Arbeitsleistung kann von einem wohlorganisirten Hirn ungestraft ertragen werden, während sie bei einem anderen, das weniger Widerstandskraft besitzt, Störungen, Ermüdung und Neurasthenie von mehr oder weniger langer Dauer bewirkt. Darin liegt Stoff zu reiflicher Ueberlegung für alle Eltern und Erzieher, die für einen Verstand zu sorgen und junge Leute in der Berufswahl zu leiten haben.

Man muss die Last des Lebens gegen das Maass der Geistes- und Gemüthskräfte abwägen. Heutzutage wird diese Grundregel nur zu oft missachtet. Zahllose junge Leute werden von Nervenleiden befallen, während sie das Leben ohne Schaden für das Gleichgewicht ihres Nervensystems durchschritten hätten, wenn sie gleich ihren Vätern in bescheidener Stellung geblieben und Krämer, kleine Kaufleute, Ackersleute, einfache Handwerker u. s. w. geworden wären.

Zur Frage der geistigen Ueberanstrengung gehört noch die der Schulüberbürdung Man hat in den letzten Jahren viel darüber gesprochen, auch in der Akademie der Medizin. Der verderbliche Einfluss der Schulüberbürdung ist aber sehr wahrscheinlich übertrieben

worden; man kann sich sogar fragen, ob er wirklich vorhanden ist, und ob Kinder im Stande sind, ihre Geisteskräfte überanzustrengen.

Zweifellos lässt der körperliche und geistige Gesundheitszustand der Schüler unserer höheren Schulen meistens viel zu wünschen übrig. Zweimal wöchentlich kann man in den Strassen unserer grossen Städte lange Reihen von Kindern, paarweise und alle in gleicher Kleidung, spazieren gehen sehen. Die meisten haben ein blasses Gesicht, eingesunkene Augen und einen Ausdruck von Mattigkeit und Traurigkeit, der mit ihrem Alter des Wohlaussehens, der guten Haltung und der Fröhlichkeit in lebhaftem Widerspruche steht. Unstreitig sind die Lehrpläne überladen, und es thut noth, ernste Beschränkungen darin vorzunehmen, deren wünschenswertheste die Abschaffung des griechischen und lateinischen Unterrichts wäre. Aber das ist nicht die Hauptquelle des Uebels. Diese liegt im Internat selbst und in allen den verderblichen Bedingungen, die damit fast unvermeidlich verbunden sind; dazu gehören das Fehlen des wohlthätigen Einflusses des Familienlebens, der Mangel an Luft und Licht, die ungenügende Körperübung; der fast gänzliche Mangel eines guten Erziehungsystems, die gefährliche Wirkung, die alle diese Kindergehirne auf einander ausüben, und besonders die verderbliche Ansteckung mit jenen schlechten Gewohnheiten, die allerdings bei Knaben von einiger sittlichen Kraft rechtzeitig aufhören, aber bei solchen mit erblich belastetem Gehirn lange andauern, viel länger, als man denkt, und eine sehr wirksame Ursache der Neurasthenie sind. In allen diesen ungünstigen Verhältnissen liegt die wahre Gefahr viel mehr als in der angeblichen Ueberbürdung der Verstandeskräfte.

Galton*) hat die Zeichen der Gehirnermüdung bei Schülern studirt, Aus seiner scharf beobachtenden Arbeit halte ich besonders den Schluss fest: „Die Schüler, die durch ihren Uebereifer leiden, sind selten. . . . . Leute mit empfindlichem Geist schützen die Gesundheit ihres eigenen Gehirns, indem sie sich jedem Uebermass an Arbeit entziehen. Unter den Eifrigen und Lebhaften, die weiter streben und höhere Gedanken haben, ihre geistige Begabung kennen und zu stolz sind, viel an ihre eigene Gesundheit zu denken, unter diesen findet man die meisten Opfer der Ueberarbeitung.“

Kinder haben aber zunächst weder die hohen Bestrebungen, noch den Stolz, wovon Galton spricht. Auch wissen sie ganz instinktiv ihre geistige Gesundheit zu schützen. Sie arbeiten jedenfalls nicht mehr, wenn sie müde sind, vermuthlich aber treiben sie überhaupt die Arbeit nie bis zur wirklichen Ermüdung. An der Schwelle des Jünglingsalters, vom sechzehnten bis zum achtzehnten Jahr, entwickeln sich erst der Wille und der Wunsch, ein Ziel zu erreichen. Das ist das Alter der

*) Revue scientifique, 26. janv. 1889

ersten wirklichen geistigen Anstrengungen, wo zuerst die Zeichen der Neurasthenie auftreten. Charcot*) spricht das noch deutlicher aus als Galton: „Die Ueberanstrengung entsteht nur durch Willensanstrengungen, wozu Kinder nicht fähig sind . . . Wenn es sich im Alter von sechzehn, siebzehn und achtzehn Jahren darum handelt, eine wissenschaftliche Laufbahn zu ergreifen und Prüfungen zu bestehen, wie z. B. das Baccalaureatsexamen oder solche, die zur Zulassung auf Hochschulen gefordert werden, dann erscheint häufig die Neurasthenie und zwar oft schwer und hartnäckig.“

Unter den jugendlichen Opfern der Neurasthenie sind zahlreiche der Theilnahme und des Mitleids besonders würdig; ich meine die armen jungen Mädchen, die sich in immer grösserer Zahl an die Pforten des Lehrberufes drängen. Ich bin gleich vielen Anderen von der Häufigkeit der Neurasthenie bei den Lehrerinuen betroffen. Im Alter, wo die körperliche und geistige Entwicklung am thätigsten ist, verdammen sie sich zum Stillsitzen und widmen sich Tag für Tag lange Stunden hindurch einer fortgesetzten Arbeit, die oft weit über ihre geistigen Kräfte geht und um so gefährlicher ist, weil sie bei den meisten von lebhaften und beständigen Gemüthsbewegungen begleitet wird. Viele dieser jungen Mädchen haben eine bessere Stellung gekannt und sind durch Schicksalschläge gezwungen, zu arbeiten. Der Erfolg und das ersehnte Diplom bedeuten für sie nicht nur die Befriedigung ihres Selbstgefühls, sondern in erster Linie die gesicherte Existenz für sich und ihre Eltern.

Zu diesen nur zu wirksamen Ursachen der Nervenschwäche kommen dann noch alle die peinlichen Empfindungen und Gemüthsbewegungen hinzu, die nach dem Eintritt der jungen Lehrerin in eine Familie früher und später aus der schwierigen Stellung erwachsen, die keine Dienstbarkeit, aber auch keine Gleichheit mit den Familiengliedern ist.

Bemerkenswerther Weise erstrecken sich bei den durch geistige Ueberanstrengung entstandenen Fällen von Neurasthenie die funktionellen Störungen nicht nur auf das eine überbürdete Organ, das Gehirn. — Ein Staatsmann dehnt seine Arbeiten bis tief in die Nacht aus. Stundenlang richtet er seine Aufmerksamkeit angestrengt auf den Gegenstand seines Studiums. Er geht gegen drei oder vier Uhr morgens zu Bett, aber er kann nicht schlafen. Sein Wille ist nicht im stande, die regelwidrige Thätigkeit des Gehirns zu mässigen; er findet nicht nur keinen Schlaf, sondern verspürt auch unangenehme Empfindungen von Kälte in den Gliedern, Druck im Kopf, allgemeine Zerschlagenheit und Klopfen in der Magengegend. Meistens stellt eine durchschlafene Nacht die erschöpften Kräfte wieder her, wenn aber die Uebermüdung des Gehirns sich wieder-

---

*) Leçons du mardi, 1887—89, p. 29 et 35.

holt, können die Erscheinungen bleiben; der Patient erkrankt an Cerebrasthenie, der cerebralen Form der Neurasthenie. Dies Beispiel zeigt uns die Entstehung gewisser neurasthenischer Zustände; es zeigt uns besonders, wie sich durch den alleinigen Einfluss der geistigen Ueberbürdung Störungen aller Funktionen und besonders der Verdauung und des Blutumlaufs entwickeln können.

Gemüthsbewegungen. — Die Ueberbürdung des Gehirns im Gebiete der Gemüthsbewegungen, Gram, Unruhe, Angst, Eifersucht, unglückliche Liebe, Enttäuschungen, Gewissensbisse, ferner die Verstimmung, die durch manche Krankheiten, wie z. B. die Syphilis, hervorgerufen wird, kurz alle niederdrückenden Affekte sind ebensoviele mächtige Ursachen der Nervenschwäche, und ihr verderblicher Einfluss macht sich noch viel öfter geltend, als der der Verstandesüberanstrengung. Nur bei wenigen neurasthenischen Zuständen kann man in der Entstehung nicht eine oder mehrere dieser Gemüthsbewegungen entdecken. Wenn ich nicht fürchtete, zu übertreiben, würde ich gern, auf meine persönliche Erfahrung gestützt, sagen, dass jeder Neurastheniker mehr oder weniger auf dem Gebiet des Gefühlslebens gelitten hat.

Beispiele dieser Form der Neurasthenie sind im Ueberfluss vorhanden und ich habe viele derartige beobachtet. — Eine junge Frau verlor ihren Gatten, den sie leidenschaftlich liebte, nur zwei Monate nach ihrer Hochzeit. Sie geräth in einen Zustand tiefer Erschöpfung mit Kopfschmerz, hartnäckiger Schlaflosigkeit, Rückenschmerzen, nervöser Dyspepsie, Verstopfung und Lähmung der Beine — und dieser beklagenswerthe Zustand hält zur Verzweiflung ihrer Familie noch nach sechs Jahren an. — Ich habe schon den Fall erwähnt, wo ein elfjähriges Mädchen wenige Tage nach dem erschütternden Tode ihres Vaters und ihres Bruders neurasthenisch wurde. — Eine junge Frau hat in achtjähriger Ehe noch keine Kinder; sie empfindet darüber grossen Kummer und bietet nach und nach die kennzeichnendsten Symptome der Neurasthenie. — Eine Mutter verliert in wenigen Monaten ihre drei Kinder und ihren Mann und bleibt allein mit ihrer achtzigjährigen, schwachen und fast blödsinnigen Mutter zurück; sie war reich gewesen, aber unglückliche Spekulationen ihres Mannes, die erst nach seinem Tode entdeckt wurden, bringen sie in eine unsichere Lage und an die Grenze des Elends. Seit diesen traurigen Ereignissen, seit fünf Jahren, ist sie krank und zeigt alle Hauptsymptome der Neurasthenie: sie ist aussergewöhnlich abgemagert, fast kachektisch, und leidet an so heftigen Herzbeschwerden, dass man ein organisches Herzleiden bei ihr vermuthet hat, das sicher nicht vorhanden ist. — Leicht liessen sich diese Beispiele noch vermehren.

Unter den Ursachen, die besonders leicht den Kummer und die Angst, diese schwersten und so oft die Neurasthenie veranlassenden

Gemüthsbewegungen, hervorrufen, sind hauptsächlich der Tod von Kindern, Schicksalschläge, die von hoher Stellung ins Elend hinabstossen, und endlich in zahlreichen wenig mit Vermögen gesegneten Familien die unauthörlichen Sorgen zu erwähnen, die den Eltern durch die Erziehung und Versorgung ihrer Kinder erwachsen.

Der langanhaltende Gram, der dem Verlust geliebter Wesen folgt, ist eine wichtige Ursache von Neurasthenie und wird trotzdem oft verkannt. Es ist ein Irrthum, zu glauben, dass dieser Grund fast nur in den höheren Classen der Gesellschaft wirke. Seine Macht ist in den arbeitenden oder weniger gebildeten Ständen nicht weniger deutlich, und sie ist um so grösser, weil hier so oft die Sorgen nun das materielle Leben hinzukommen. Die Frauen, ob arm oder reich, sind dieser Art von Neurasthenie mehr ausgesetzt. Sie empfinden den Tod eines Kindes viel lebhafter, und bei ihnen gesellt sich zu der geistigen Verstimmung häufig die Abnahme der Körperkräfte durch Schwangerschaft und wiederholtes Nähren, lange Krankenpflege, Nachtwachen, durch den Wechsel von Hoffnung und Verzweiflung während der Krankheit des Kindes.

Die Neurasthenie ist ferner nicht selten bei den Politikern, die durch ihren Ehrgeiz geistiger und körperlicher Ueberanstrengung ausgesetzt sind, die durch ausserordentliche geistige Anspannung, durch das Gefühl der Verantwortlichkeit und durch häufige Täuschungen verdoppelt wird.

Schreck. — Manche Nervenkrankheiten werden durch einen lebhaften Schreck verursacht. Um diese Ursache zu bezeichnen, gebrauchen die deutschen Schriftsteller den sehr bezeichnenden Ausdruck Schreckneurose. Bei der Neurasthenie ist es ebenso. Ein heftiger Schreck ist sehr wohl im stande, in wenigen Tagen, ja in wenigen Stunden einen hohen Grad der charakteristischen Symptome der Nervenschwäche hervorzurufen. Thatsächlich beginnt die durch grosse Furcht verursachte Neurasthenie meistens mit einem ganz akuten Stadium.

Ein Mensch, der soeben einen lebhaften Schrecken gehabt hat, zittert an allen Gliedern, er hat keine Kraft mehr, und seine Beine scheinen zu versagen; er hat das Gefühl, als brächen seine Kniee, und verspürt Zusammenschnürung in der Magengegend, Leere und Druck im Kopf; der Puls ist schwach und beschleunigt, und nicht selten besteht Neigung zu Ohnmacht. Der Appetit ist aufgehoben; es kann sogar vorkommen, dass der Patient mehrere Nächte hindurch ohne Schlaf bleibt, und dass seine Ruhe durch Alpdrücken gestört wird, das ihm unaufhörlich die Ursache seiner heftigen Erschütterung wieder vorstellt. Das ist in Kurzem das Bild eines neurasthenischen Zustandes, der aber vorübergeht, denn nach einigen Stunden oder Tagen hat der Patient seine alte Selbstbeherrschung wieder, und es bleibt keine Spur dieser grossen Nervenerschütterung zurück. Es kommt aber auch vor, dass diese Funk-

tionstörungen des Nervensystems nicht ganz verschwinden, sondern andauern und sogar noch zunehmen, entweder weil der geistige Eindruck besonders heftig gewesen ist, oder weil das Gehirn des Opfers empfänglicher und weniger widerstandsfähig gewesen war. Dann hat sich ein andauernder neurasthenischer Zustand und zwar eine Form der Nervenschwäche ausgebildet, die sich durch die Häufigkeit und Heftigkeit der Herzbeschwerden, das Vorherrschen von depressiven Erscheinungen und durch den hartnäckigen Widerstand gegen jede Behandlung auszeichnet.

Ich habe zu gleicher Zeit drei Frauen behandelt, die an verschiedenen Neurosen litten und alle drei das Opfer eines heftigen Schreckens waren.

Die erste, ein Mädchen von fünfzehn Jahren, wurde bei einem Familienstreit von furchtbarer Angst erfasst; am andern Morgen war sie an Chorea electrica (Maladie de Bergeron) erkrankt. — Die zweite, eine Frau von vierzig Jahren, war ganz gesund, bis sie eines Nachts plötzlich aus dem Schlafe auffuhr und durch das Fenster das Nachbarhaus in Flammen stehen sah. Ihr Schreck war so gross, dass sie sich kaum auf den Beinen halten und nur mit Mühe der Gefahr entfliehen konnte. Am andern Tage war sie niedergeschlagen, kraftlos und aufgeregt und litt an Herzklopfen. Ich sah sie einige Wochen nach ihrer Gemüthsbewegung; sie lag im Bett und war immer noch sehr matt, und ihr Puls schlug 160 Mal in der Minute. Drei Monate später waren zu der Tachykardie noch Anschwellung der Schilddrüse, Verdauungstörungen, Exophthalmus und starke Abmagerung hinzugetreten: sie litt an der kachektischen Form der Basedow'schen Krankheit. — Die dritte Kranke geht uns genauer an: es ist eine Neurasthenische. Wie die Vorige wird sie plötzlich in der Nacht geweckt und wiederum durch eine Feuersbrunst, aber diesmal brennt es im eigenen Hause. Sie kann bei der Rettung der Kinder und ihrer Mobilien helfen, aber am anderen Tage ist sie ganz verändert, wie sie sagt; sie ist gar nicht mehr dieselbe Frau. Vorher hatte sie sich in voller Gesundheit den Pflichten ihres Haushalts gewidmet und sogar Feldarbeiten verrichtet; seit dem grossen Schreck kann sie nicht mehr arbeiten, sitzt den ganzen Tag frierend in der Ecke am Feuer und ist so schwach, dass sie kaum ein paar Schritte thun kann und sich nicht mit der geringsten Hausarbeit beschäftigt. Als sie drei Monate später ins Krankenhaus kam, bot sie schon das vollendete Bild der depressiven Form der Neurasthenie. Sie bleibt den ganzen Tag im Bett, ist bleich und mager und friert immer. Sie hat wenig Appetit; sie empfindet nach der Mahlzeit ein unangenehmes Gefühl von Druck in der Magengegend, und die Untersuchung des Mageninhalts ergibt mehrmals die gänzliche Abwesenheit von freier Salzsäure. — Ihr Puls beträgt immer hundertzwanzig bis hundertdreissig Schläge in der Minute,

und die geringste Erregung erhöht diese Tachykardie. Sie kann nicht mehr gehen; kaum hat sie ein paar Schritte um ihr Bett gemacht, so beginnen ihre Beine zu zittern und knicken zusammen; sie ist nicht gelähmt, denn im Bett widersteht sie dem Versuch, ihre Beine und Schenkel zu beugen. Allerdings ist diese Widerstandskraft schnell gebrochen. Sie leidet an fortwährendem Kopfschmerz, der sie zu aller Kopf- und Handarbeit unfähig macht; sie schläft fast gar nicht mehr, und jede Nacht wird ihr kurzer Schlummer durch beängstigende Träume gestört, in denen sie ihr Haus brennen sieht. Es gelang nicht, eine Besserung dieses beklagenswerthen Zustandes herbeizuführen. Bald bekam die arme Frau einen kurzen trockenen Husten, und einige Monate nach ihrer Aufnahme starb sie an subakuter tuberkulöser Bronchopneumonie, deren Keim sie wahrscheinlich während ihres Aufenthaltes im Krankenhause bekommen hatte.

Dieselbe Ursache, ein Schreck, hat bei diesen Frauen drei verschiedene Neurosen hervorgerufen: Chorea electrica, Basedow'sche Krankheit und Neurasthenie. Wodurch erklären sich diese verschiedenen Wirkungen derselben Ursache? Das ist leider nicht zu beantworten, aber der pathogene Einfluss der Furcht ist hier ausserordentlich klar.

Unter gewissen, allerdings sehr seltenen Verhältnissen wirkt der Schreck gleichzeitig auf zahlreiche Menschen und kann so neben der Epidemie einer Infektionskrankheit eine Art Epidemie akuter neurasthenischer Zustände hervorrufen. Als im Jahre 1884 die Cholera das Departement Ardèche heimsuchte, gingen mehrere junge Aerzte aus Lyon, unter denen auch ich mich befand, dorthin, um die Cholerakranken zu behandeln. Eines Tages werde ich benachrichtigt, dass die Cholera in einem kleinen Dorf Saint-Remèze ausgebrochen sei und werde gebeten, mich dorthin zu begeben. Ich komme mitten in der Nacht dort an.

Es waren dort in zwei Tagen neun Todesfälle erfolgt, in einer Ansiedlung, deren Jahressterblichkeit im Durchschnitt zehn bis zwölf Todesfälle beträgt. Zwei Epidemien herrschten gleichzeitig in diesem unglücklichen Dorfe, die Cholera und die Angst. Ich verbrachte den Rest dieser ersten Nacht damit, alle Kranken zu besuchen. Neben wirklichen Cholerakranken fand ich andere Opfer, die ein merkwürdiges klinisches Bild boten. Es waren hauptsächlich Frauen. Sie lagen tief in ihren Betten unter dicken Decken und froren mitten im Sommer. Sie hatten kein einziges Zeichen der Cholera, weder Erbrechen noch Diarrhoe. Sie antworteten mir kaum, nur mit schwacher gebrochener Stimme. Sie klagten über ein zerschlagenes Gefühl in den Gelenken, Kopfschmerzen, Beklemmung, Herzklopfen und Präkordialangst. Sie hatten keinen Appetit und eine belegte Zunge und hatten seit dem Ausbruch der Krankheit fast nichts gegessen. Manche zitterten an den Händen, und

dieses Zittern mit seinen kurzen und schnellen Schwingungen erinnerte ganz und gar an das bei Basedow'scher Krankheit. Während eines dortigen Aufenthaltes von mehr als einem Monat habe ich die Frauen wiederholt wiedergesehen. Die Mehrzahl entging der Cholera, blieb aber wochenlang in diesem Zustand tiefer Depression, in dem ich sie gefunden hatte, und vielleicht sind sie auch heute, sechs Jahre nach jenen tragischen Ereignissen, noch nicht ganz von ihrer Neurasthenie genesen.

Zusammenfassung der Ursachen. — Nicht alle diese Ursachen haben dieselbe Häufigkeit oder dieselbe Kraft. Manche können für sich allein wirken, wie der heftige und plötzliche Schreck, von dem ich gesprochen habe, und genügen allein, um einen dauernden neurasthenischen Zustand hervorzubringen. Die meisten thun sich zusammen und verbinden ihren schädlichen Einfluss. Nicht selten begegnet man solchen Unglücklichen, auf deren Haupt sich alle bösen Schicksale zu entladen scheinen. Sie sind übel geboren, übel erzogen und übel im Leben untergekommen und finden immer nur Widerwärtigkeiten und Enttäuschungen. Das sind die gezeichneten Opfer der Nervenkrankheiten. Aus ihnen rekrutiren sich in grosser Zahl die Neurastheniker.

An die Spitze der Ursachen der Nervenschwäche muss man die neuropathische Erblichkeit stellen; sie bereitet den Boden vor, auf dem später die geeigneten Einflüsse wirken, um die Nervenkraft zu erschöpfen. Dann kommt die schlechte Erziehung, die sich nur zu oft zu der Erblichkeit gesellt. Eine gute Erziehung kann eine leichtere erbliche Belastung ausgleichen, aber eine gute Erziehung, die so geleitet wird, wie es der Einzelfall verlangt, ist eine grosse Seltenheit; unter der abgedroschenen Massenzucht der Schulen dauern die angeerbten Unvollkommenheiten fort und verschlimmern sich. Der Uebergang vom Kindesalter zur Pubertät und dann zum Jünglingsalter ist eine weitere prädisponirende Gelegenheit. Es entstehen dann neue Gefühle, die bei schlechter Leitung eine neue Störung in das schon schlecht im Gleichgewicht stehende Nervensystem bringen. Die meisten Fälle von sexueller Neurasthenie beginnen im Jünglingsalter. Treten weiterhin der Jüngling und das Mädchen in das erwachsene Alter, so begegnen sie zahlreichen körperlichen und geistigen Einflüssen, die geeignet sind, die Widerstandskraft des Nervensystems herabzusetzen. Dazu gehören für beide Geschlechter: akute und chronische Krankheiten, mangelhafte Hygiene, die Sorge um eine Familie, die erzogen und ernährt werden muss; für die Frau: Schwangerschaft und wiederholtes Stillen, Uterus- und Ovarienleiden; endlich für den Mann: geistige Ueberarbeitung, Ehrgeiz, der Kampf ums Dasein und sehr oft Missbrauch des Alkohols und des Tabaks.

Von allen Gelegenheitsursachen sind unstreitig die häufigsten und wirksamsten: die depressiven Gemüthsbewegungen. Niemand geht durch's

Leben, ohne einen Kummer zu haben, sei er gross oder klein. Wenn der Boden schon vorbereitet ist durch Erblichkeit, durch schlechte Erziehung, die weder Urtheil noch Willen entwickelt hat, durch geschlechtliche Ausschweifungen in der Jugend, durch eine langwierige Infektionskrankheit, durch geistige Ueberanstrengung, so muss fast unvermeidlich das Nervensystem leiden, und wenn der Patient nicht geisteskrank wird oder ein organisches Nervenleiden bekommt, so wird er doch höchst wahrscheinlich wenigstens durch die Neurasthenie der grossen neuropathischen Krankheitsfamilie zugeführt werden. Sucht man eine Erklärung für den entscheidenden Einfluss der depressiven Affekte, so findet man sie vielleicht in den Innervationstörungen des Sympathicusnerven, die weit mehr bei Ueberanstrengung des Gemüths als bei Ueberbürdung der Verstandeskräfte angetroffen werden. Daher schreiben sich die schweren Störungen der Verdauungswege und des Kreislaufs, die zwar nicht genügen, um den neurasthenischen Zustand hervorgerufen, aber ihn doch schwerer und dauernder machen, weil sie die Quellen vermindern, woraus die Nervenkraft sich nährt und wiederherstellt.

Das Studium der Ursachen der Neurasthenie gibt uns werthvolle Lehren für die vorbeugende Behandlung. Es zeigt uns schon, dass die Neurose in den meisten Fällen vermieden werden könnte. Im vorigen Jahrhundert war sie selten, heute ist sie es nicht mehr. Sie würde noch viel verbreiteter erscheinen, wenn man die unvollständigen und leichten Formen mitrechnete, die man alltäglich in der medizinischen Praxis der grossen Städte trifft. Es ist wichtig, ihre Ursachen zu kennen, um sie im Beginn zu unterdrücken. Das ist zugleich das beste Mittel, um der Entwicklung jener schweren, hartnäckigen und der Behandlung schwer zugänglichen Formen vorzubeugen, die die Kranken und ihre Angehörigen zur Verzweiflung treiben.

Dritter Abschnitt.

Hauptsymptome oder Stigmata der Neurasthenie.

Wenn man sich die innere Natur der Neurasthenie vergegenwärtigt, wird man über die grosse Zahl ihrer Symptome weniger erstaunt sein. Die dauernde Schwächung und der schnelle Verbrauch der Nervenkraft, die alle neurasthenischen Zustände kennzeichnen, können plötzlich oder der Reihe nach alle Nervenzentren des animalen und des vegetativen Systems befallen. Im Cerebrospinalsystem können sie nicht nur die Zentren ergreifen, die den gesammten physiologischen Verrichtungen vorstehen, sondern auch alle jenen sekundären Zentren, wo gewisse moto-

rische, sensilbe und intellektuelle Kombinationen organisirt sind, die der Einzelne durch besondere Ausbildung erworben hat.

Indessen sind einige Symptome viel häufiger als die andern, ja fast stets vorhanden. Sie dienen dem Kliniker als eine Art Merkzeichen und verdienen gleich den analogen Symptomen der Hysterie den von Charcot vorgeschlagenen Namen: neurasthenische Stigmata. Diese Grundsymptome sind: Kopfdruck, Schlaflosigkeit geistige Verstimmung, nervöse Muskelschwäche, Rückenschmerz und endlich Dyspepsie aus gastrointestinaler Atonie.

Es ist in der That unumgänglich, diese Zeichen der nervösen Erschöpfung zu beleuchten, bevor man an das Studium der zahllosen funktionellen Störungen des Nervensystems bei Neurasthenischen herangeht. Sie sind übrigens nicht selten allein oder fast allein vorhanden, so dass die Vereinigung der Stigmata ein ganz genaues Bild einer sehr häufigen klinischen Form der Neurasthenie ergibt. Ich habe zahlreiche Neurastheniker gesehen, bei denen alle andern Symptome so untergeordnet waren, dass sie nur durch eine genaue methodische Untersuchung gefunden werden konnten.

Die Stigmata beherrschen nicht nur das klinische Bild, sondern sie stellen auch ganz gewöhnlich einzeln oder in verschiedener Zusammensetzung die ersten Zeichen der Neurasthenie dar. Wenn man Jemand, der durch andauernde tiefe Gemüthsbewegungen neurasthenisch geworden ist, genau über den Beginn seiner Krankheit ausfragt, so bekommt man fast immer die Antwort, er habe von Anfang an solchen Kopfdruck bekommen, habe garnicht mehr geistig arbeiten und nicht mehr schlafen können, er sei so schwach geworden, dass ihm das Gehen schwer gewesen sei, er habe langsamer und schwerer als sonst verdaut und viel an Aufstossen und unangenehmem Druck im Magen zu leiden gehabt. Ebenso tritt gewöhnlich auch die traumatische Hystero-Neurasthenie auf. Wochen oder selbst Monate lang nach dem Tranma bleibt der Gefallene oder auf der Eisenbahn verunglückte in trauriger und niedergeschlagener Gemüthsverfassung, muth- und kraftlos und zu seiner Berufsthätigkeit unfähig und klagt über Schlaflosigkeit, Rückenschmerz, nervöse Dyspepsie u. s. w., bis endlich das Auftreten einiger hysterischen Symptome, zuweilen selbst solcher der grande hystérie, das klinische Bild der traumatischen Hystero-Neurasthenie vervollständigt.

Kopfschmerz. — Ich habe ihn in wenigstens dreivierteln meiner Beobachtungen getroffen. Lafosse*), der eine Schrift darüber verfasst hat, hat ihn 44mal unter 45 Fällen gefunden; ich halte aber dies Verhältnis für etwas übertrieben. Der Schmerz ist allerdings meistens nicht

---

*) Etude clinique sur la céphalée neurasthénique, thèse de Paris, 1887.

sehr heftig; es handelt sich vielmehr um ein unangenehmes Gefühl von Druck, Völle oder Zusammenschnürung. Viele Kranke schildern es so, als ob sie eine zu schwere und zu enge Kopfbedeckung trügen; Charcot nennt das den neurasthenischen Helm.

Andere empfinden ein Gefühl von Leere, oder als ob sich etwas in ihrem Schädel bewege. In manchen Fällen ist jedoch der Kopfschmerz sehr heftig. Einer meiner Kranken, der durch häuslichen Kummer und Geldverlust neurasthenisch geworden ist, leidet seit mehr als zwei Jahren an so heftigem Kopfschmerz, dass man bald an Urämie, bald an eine Gehirnschwulst bei ihm dachte.

Der Schmerz ist nicht immer über den ganzen Schädel verbreitet, sondern meistens auf die Stirn, auf die Gegend über den Augen oder an der Nasenwurzel, auf eine der beiden Schläfen, oder noch häufiger auf den Hinterkopf und den Nacken beschränkt. Der Nackenschmerz ist sehr gewöhnlich und als ein werthvolles Zeichen der Neurasthenie zu betrachten. Wenn man einen Neurastheniker fragt, wo es ihm weh thue, so hebt er meistens seine Hand nach dem Nacken. Der Kopfschmerz ist manchmal anhaltend, so dass der Kranke Monate und Jahre hindurch durch das mehr unangenehme als wirklich schmerzhafte Gefühl der Einpressung und Schwere des Kopfes geplagt wird. Einer meiner Kranken sagte mir, er wüsste seit Jahren nicht mehr, was es hiesse, einen ganz freien Kopf zu haben. Bei Vielen gibt es jedoch Zeiten des Nachlasses; die Meisten erwachen morgens mit ihrem Kopfschmerz und fühlen sich nach der ersten Mahlzeit erleichtert. Bei andern ist dagegen der Kopfschmerz gerade nach der Nahrungsaufnahme am schlimmsten. Die Besserung durch eine Mahlzeit ist gewöhnlich von kurzer Dauer. Im allgemeinen erhöhen Arbeit, geistige Anstrengung, Lesen und Schreiben den Kopfschmerz. Lärm, helles Licht, Gemüthsbewegungen, Herzklopfen, Rauchen u. s. w. können ebenfalls den neurasthenischen Kopfschmerz verschlimmern. Die Schmerzanfälle werden manchmal von Schwindelgefühlen mit oder ohne Ohrensausen begleitet. Ebenso können sie mit Augenstörungen verbunden sein, z. B. ungewöhnlicher Schwere in den oberen Augenlidern, mit Hyperaesthesie der Netzhaut, mouches volantes und dergl., ohne dass die ophthalmoskopische Untersuchung irgend eine Veränderung der durchsichtigen Medien des Auges erkennen liesse.

Namentlich bei den erblichen Formen der Neurasthenie eröffnet oft die Migräne den Reigen der nervösen Störungen. Sie kann weiterbestehen, wenn sich der neurasthenische Kopfschmerz einstellt, aber auch mit ihm abwechseln oder erst zugleich damit auftreten. Die Kranken unterscheiden beide Arten von Kopfschmerz vollkommen gut.

Beard führt noch die mit dem neurasthenischen Kopfschmerz verbundene Hyperaesthesie der behaarten Haut an, die sich oft bis zu dem Grade steigert, dass der Patient keine Berührung der Haare mehr erträgt.

Wenn der Kopfschmerz lange gedauert hat und eines der vorwiegenden Symptome gewesen ist, kann sein Verschwinden mit Sicherheit als eine günstige Voraussage für die Besserung und selbst Heilung des neurasthenischen Zustandes angesehen werden; aber man darf nicht übersehen, dass bei manchen Neurasthenikern, namentlich Frauen, die nie Kopfschmerzen haben, alle andern nervösen Störungen äusserst hartnäckig sind.

Man darf den neurasthenischen Kopfschmerz nicht mit dem Kopfschmerz der Heranwachsenden*) verwechseln. Seit so viel von Schulüberbürdung die Rede ist, hat man diese Verirrung nicht immer vermieden. Es handelt sich aber um zwei ganz verschiedene Leiden des Gehirns, wie Charcot und Keller gezeigt haben. Der Kopfschmerz der Heranwachsenden thut wirklich weh, nimmt meistens die Stirngegend ein, erscheint zur Zeit des Wachsthums und wird überdies von keinem andern neurasthenischen Symptom begleitet. Das Kind muss die geistige Arbeit aufgeben und mit Lernen aufhören, weil es heftige Schmerzen hat; der Neurastheniker gibt ja ebenfalls die geistige Arbeit auf, aber weniger wegen eigentlicher Schmerzen, als wegen einer thatsächlichen Erschwerung der Verrichtungen seines Gehirns. — Man kann nach Keller daraus schliessen, dass der Kopfschmerz der Heranwachsenden eine besondere Gehirnneurose ist, die mit dem Wachsthum in Beziehung steht; sie kommt fast nur bei Knaben vor.

Schlaflosigkeit. — Die Schlaflosigkeit ist ein weiteres, nicht konstantes, aber sehr gewöhnliches Symptom der Nervenschwäche. Sie fehlt oft bei der weiblichen Neurasthenie, ist aber fast regelmässig bei den Formen vorhanden, die durch geistige Ueberanstrengung und lange fortgesetzte Gemüthsbewegungen entstanden sind.

Die Schlaflosigkeit hat sehr verschiedene Gestalten. Oft schläft der Patient leicht ein, wacht aber nach zwei bis drei Stunden auf und kann dann bis zum Morgen nicht mehr einschlafen. Anderen Kranken dagegen wird es ausserordentlich schwer, einzuschlafen; sie sind aufgeregt, werfen sich in ihrem Bett umher und bekommen erst gegen Morgen etwas Ruhe Beim Erwachen sind sie dann matt und kraftlos; es ist ihnen, als hätte. sie überhaupt nicht geschlafen. Die Widerstandskraft dieser Neurastheniker ist oft wunderbar; sie können auf diese Weise Monate lang ohne Schlaf oder doch mit ganz ungenügendem Schlafe sein, ohne dass

---

*) Charcot, Leçons du mardi 1887—88, p. 34. Keller, Arch. de neurologie, 1883, Nr. $^{16}/_{17}$.

ihr Allgemeinbefinden wesentlich zu leiden scheint, wenigstens wenn sie nicht auch an schwerer gastrointestinaler Atonie leiden; oft behalten sie sogar lange Zeit ein ganz gesundes Aussehen. Einige dieser Kranken, die während der Nacht garnicht oder nur schlecht schlafen, werden am Tage bei jedem Versuch geistiger Arbeit schläfrig, aber diese Schläfrigkeit geht nicht bis zum wirklichen Schlaf.

Bei einigen, allerdings nur bei sehr wenigen Neurasthenikern fehlt die Schlaflosigkeit ganz, und die Ermüdung des Gehirns äussert sich sogar durch unüberwindliche Schlafneigung. Einer meiner Patienten, der durch langandauernde körperliche Ueberanstrengung neurasthenisch wurde, schläft die ganze Nacht durch und unterliegt dabei noch mehrmals am Tage dem Schlafbedürfnis.

Träume sind bei den an Nervenschwäche erkrankten sehr häufig Sie zeugen von der Schwächung der psychischen Zentren, denn sie sind bei dem erwachsenen Menschen, dessen Nervensystem in vollkommenem Gleichgewicht ist, viel seltener. Die Vorstellungszentren haben den gewohnten regelmässigen Wechsel von Ruhe und Thätigkeit eingebüsst, der ihre normale Thätigkeit kennzeichnet. Die Träume sind immer unangenehmen Inhalts und der Patient hat stets die ungünstige Rolle darin; handelt es sich um einen Streit, so wird er besiegt, um ein Unglück, so ist er in der Gefahr. Alpdrücken ist besonders bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie sehr häufig. Der Kranke durchlebt hier Monate und Jahre lang in seinem unruhigen Schlafe immer wieder die schrecklichen Vorgänge, durch die er krank geworden ist.

Bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie finden sich Störungen der Empfindung und der Sinne wie Hemianaesthesie, Sehschwäche, Farbenblindheit, Gesichtsfeldeinengung. In solchen Fällen wird der Schlaf oft durch schreckliche Träume, Erscheinungen von Gespenstern, gefährlichen Thieren und Begräbnisszenen unterbrochen. Charcot*) hat in dieser Beziehung die interessante Beobachtung gemacht, dass bei den Traumbildern der Neurastheniker die Bilder auf dem amblyopischen Auge viel lebhafter sind und sich stets von dieser Seite nach der gesunden hin fortbewegen.

Wenn es sich um Nervenschwäche durch geistige Ueberanstrengung handelt, erklärt sich die Schlaflosigkeit genügend gerade aus der übermässigen Erregung der Nervenzentren.

Der Patient ist nicht imstande, die Thätigkeit seiner Nervenzentren zu mässigen, die noch lange nach dem Aufhören der willkürlichen Anstrengung in ungeordneter Weise thätig bleiben. Wer gewöhnt ist, bis spät in die Nacht zu arbeiten, kennt diese Erscheinung sehr gut. Viel

---

*) Progrès médical, 1873, Nr. 3 — Leçons du mardi, 1888—89, p. 296.

schwerer ist die Schlaflosigkeit bei den gewöhnlichen Formen der Neurasthenie und auch bei den traumatischen zu erklären. Auf die Frage: warum schlafen sie nicht? antwortet der Patient fast unabänderlich: ich weiss es nicht. Hier besteht, wie von Ziemssen sich ausdrückt, die Schlatlosigkeit lediglich im Sinne eines Defizits, der Schlaf kommt nicht.

Die neurasthenische Schlaflosigkeit ist ausserordentlich hartnäckig, auch bei der Behandlung, und zwar im Greisenalter noch mehr als im Mannesalter. Die Schlafmittel versagen oft ihre Wirkung, namentlich wenn die Neurasthenie durch geistige Ueberanstrengung hervorgerufen ist; besser wirken sie in den Fällen, wo neben der Schlaflosigkeit noch Angstzustände bestehen.

Einer meiner Kranken, ein junger Mann von dreissig Jahren, bei dem keine Ursache seiner Nervenschwäche zu entdecken war, hat Monate lang trotz grosser Gaben von Chloral, Bromsalzen, Sulfonal und Paraldehyd nicht schlafen können. Auch abendliche Spaziergänge bis zum Gefühl der Ermüdung erzielten kein besseres Ergebnis. Die Schlaflosigkeit hörte plötzlich und ohne bemerkbare Ursache auf. Manche Neurastheniker haben eine merkwürdige Toleranz für hypnotische und narkotische Mittel; bei Andern verursacht körperliche Ermüdung eher Schlaflosigkeit. Zuweilen verschwindet eine Schlaflosigkeit, die lange angehalten und vielen Medicamenten widerstanden hat, in wenigen Tagen oder auch ganz plötzlich auf Nimmerwiedersehen, oder sie kehrt ohne erkennbaren Grund oder bei einer Verschlimmerung des neurasthenischen Zustandes wieder.

Geistige Abspannung. — Sie kommt in verschiedenen Graden bei den meisten klinischen Formen der Neurasthenie vor. Fast stets findet sie sich bei der Cerebrasthenie, wo die Abnahme der Nervenkraft ganz besonders oder gar ausschliesslich die Zentren im Gehirn betrifft. Sie äussert sich in verminderter Ausdauer aller Gehirnkräfte, insbesondere des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit, des Urtheils, des Willens und der Widerstandskraft gegen Empfindungen und Gemüthseindrücke. Viele Kranke klagen über auffallende Abnahme des Gedächtnisses; sie vergessen die Eigennamen, zuweilen selbst von Leuten, mit denen sie täglich verkehren; sie vergessen sogar die Gattungsnamen und können sich nicht auf die Benennung der gewöhnlichsten Dinge besinnen. Die Gedächtnisschwäche kann ein sehr frühzeitiges Symptom sein; oft ist sie das erste deutliche Zeichen der Neurasthenie, besonders bei Leuten, die sich überarbeitet haben und durch andauernde übermässige Geistesanspannung erschöpft sind. Die Anspannung der Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand verursacht Ermüdung und verschlimmert den Kopfschmerz. Die Kranken lesen ganze Seiten, ohne das Gelesene

zu behalten oder auch nur zu verstehen, oder sie vergessen das eben gehörte in wenigen Augenblicken. Es wird ihnen daher schwer zu sprechen, besonders vor der Oeffentlichkeit, ebenso einer Unterhaltung zu folgen, einen Brief abzufassen, eine Berechnung zu machen. Der abgespannte Neurastheniker kann seine Gedanken nicht zusammenhalten; sein Verstand irrt auf Nebensachen ab, die dem Gegenstand seines Nachdenkens oft ganz fremd sind, oder verliert sich in unbestimmtes Träumen. In belebter Gesellschaft verhält er sich ganz schweigend und verzichtet wohl gar auf die Vertheidigung seiner Lieblingsmeinungen. Bei einem höheren Grade sagt der Kranke vielleicht genau das Gegentheil von dem, was er sagen wollte. Diese Störungen sind natürlich bei denen um so auffallender, denen vor der Erkrankung an Nervenschwäche das Sprechen leicht wurde. Das Unvermögen zu geistiger Anspannung kann allgemein oder partiell sein. Manchen Kranken ist jede geistige Arbeit erschwert oder unmöglich, selbst bei Gegenständen, die von der gewöhnlichen Thätigkeit fernab liegen. Diese sind zu vollständiger geistiger Unthätigkeit verdammt. Bei anderen Neurasthenikern dagegen kann die Aufmerksamkeit lange ohne besondere Ermüdung angespannt werden, so lange sie sich auf neue Gegenstände richtet; sobald sie jedoch auf ihre gewöhnliche Beschäftigung zurükkommen, stellt sich die Ermüdung ein, und sie müssen die Arbeit aufgeben. Die cerebrale Erschöpfung scheint dann nur gewisse Nervenzellen zu betreffen, die in ihrer Thätigkeit und Widerstandskraft durch die tägliche Arbeit geschädigt worden sind. So kann dann ein Rechnungsführer nicht mehr ohne Fehler rechnen, ein Prediger dem Faden seiner Gedanken nicht folgen und die verschiedenen Theile seiner Predigt nicht verknüpfen, ein Lehrer den Beweis einer geometrischen Aufgabe nicht zu Ende führen. Die meisten derartig erkrankten haben grosse Angst, ihren Beruf aufgeben zu müssen. Auch haben sie, wie Ziemssen hervorhebt, grosse Neigung, den Nachlass ihrer Arbeitskraft durch Reizmittel wie Alkohol, Morphium und Tabak zu bekämpfen. Es gibt morphiumsüchtige Gelehrte, die ihrem schweren Beruf nur genügen können, wenn sie zu häufigen Morphiumeinspritzungen ihre Zuflucht nehmen. Ein in meiner Behandlung befindlicher junger Mann, der sonst mässiger Raucher ist, braucht eine ungeheure Menge Cigarren und Cigarretten, sobald er eine etwas längere Arbeit vorhat. Andauernde geistige Anstrengung ist ihm ohne die Anregung seines Gehirns durch den Tabak unmöglich. — Nach derartigen Beobachtungen muss man die übrigens wohlbekannte Regel der geistigen Hygiene aufstellen: um Erschlaffung und Versagen ihrer Geisteskräfte zu vermeiden, müssen viel arbeitende den Gegenstand der Beschäftigung von Zeit zu Zeit wechseln und ihre Aufmerksamkeit nicht zu lange ausschliesslich auf denselben Gegenstand richten.

Das vorzeitige Versagen der Vorstellungs-Assoziationsthätigkeit beeinträchtigt die Sicherheit des Urtheils, und dadurch entstehen Zögern und Unentschlossenheit.

Viele Neurastheniker können keinen Entschluss fassen, auch wenn es sich nur um etwas ganz Unwichtiges handelt. Einer meiner Kranken ist nicht im Stande, sich bei seinem Schneider einen Stoff auszusuchen. Es kommt sogar vor, dass der blosse Gedanke, einen Entschluss fassen zu sollen, die Kranken in einen wahren Angstzustand versetzt.

Die Schwächung des Willens, Abulie, ist noch deutlicher und für den geistigen Zustand der Neurastheniker geradezu charakteristisch. Der Kranke kann seinen Weg nicht mehr frei verfolgen, jedes Hindernis hält ihn auf und entmuthigt ihn, statt seine Anstrengungen zu verdoppeln, und er verzweifelt an sich selbst. Dieser völlige Umsturz der geistigen Energie ist mir besonders bei der Hystero-Neurasthenie aufgefallen. Zwei von meinen Kranken, die durchaus kräftig und arbeitsfähig aussehen, fristen in dieser Weise ihr elendes Leben; immer wieder kehren sie ins Krankenhaus zurück, weil sie nicht im Stande sind, ihren Widerwillen gegen jede Thätigkeit zu überwinden, obwohl sie nichts zu leben haben und ihre Familie dem Elend nahebringen. Dabei ist diese Willenlosigkeit nur das Werk der Krankheit, denn vor dem Trauma waren sie thätig und arbeitsam. Ein anderer, wahrscheinlich auf erblicher Grundlage neurasthenischer Patient, der in guten Verhältnissen lebt, gibt die Leitung seiner Geschäfte auf, verzichtet auf jede neue Unternehmung und kann sich nicht zu den nöthigen Anstrengungen aufraffen, um die bevorstehende Entfremdung seiner Kundschaft zu verhindern.

Der Charakter ist in gleichem Grade verändert. Am deutlichsten zeigt sich die Veränderung bei Menschen, die früher sanft und geduldig waren. Die tausend kleinen Aergernisse des Lebens, ein störendes Geräusch, Kindergeschrei, das Misslingen eines unbedeutenden Planes, die Ankunft einer wenig sympathischen oder auch nur einer fremden Person und dergl. verursachen jedesmal Ungeduld, Heftigkeit und Verstimmung. Keine Spur mehr von jenem schönen Gleichmass der Stimmung, das am besten die harmonische Thätigkeit des Nervensystems beweist.

Diese krankhafte Reizbarkeit geht manchmal weit genug, um die Erfüllung der Amtspflichten sehr zu erschweren. Sie kann sehr grosse Ausdehnung gewinnen und seltsam von dem früheren Zustande des Patienten abstechen. Ein Lokomotivführer ist infolge eines Eisenbahnunglücks neurasthenisch geworden: er war bis dahin ein kräftiger, sehr energischer Mann, ist Soldat gewesen und hat verschiedene Male ohne grosse Erregung dem Tode ins Auge gesehen. Seit seinem Unglücksfall ist er ein anderer Mensch; er ist traurig, kraftlos, furchtsam und klein-

müthig; der Anblick eines fahrenden Zuges, das Pfeifen einer Lokomotive rufen eine wahre Angst und allgemeines Zittern bei ihm hervor.

Einige Patienten haben ein lebhaftes Gefühl von der Abnahme ihrer Energie und dem Verfall ihrer Persönlichkeit und sind darüber ganz verzweifelt. Sie fühlen sich beständig unterdrückt und empfinden es sehr schmerzlich, dass sie sich nicht mehr auf ihre Kräfte verlassen können. Sie finden sich dauernd in dem Zustande wie ein nicht ganz wacher Mensch, der durch ein plötzliches Geräusch aufgeschreckt wird. Im wachen Zustande überzeugt sich ein Mensch mit gesunden Nerven schnell von der Grundlosigkeit seines Schreckens und ist er bald wieder Herr seiner selbst, während der deprimirte Neurastheniker auch in vollkommen wachem Zustande nicht selten dauernd in solchen Furcht- und Angstzuständen verharrt, die den halbwachen Menschen höchstens vorübergehend befallen. Es gibt übrigens viele Grade der geistigen Abspannung. In geringem Grade ermöglicht sie noch eine ziemlich thätige Lebensweise und gestattet dem Patienten, wenigstens mit Unterbrechungen seine Arbeit zu fördern. In sehr ausgesprochenen Fällen jedoch ist die geistige Abspannung eine ernste und hartnäckige Erscheinung, die das Dasein des Kranken schwer beeinträchtigt, ihn widerstandslos den trübsten Vorstellungen überliefert und ihn so zum Selbstmord treiben kann.

Nervöse Muskelschwäche. — Die Abnahme der motorischen Kraft ist vielleicht das gewöhnlichste Symptom der Nervenschwäche; ich habe es nur in einigen Fällen von reiner Cerebrasthenie vermisst.

Es handelt sich dabei nicht um eine wirkliche Lähmung. Der Patient kann sehr wohl alle möglichen Bewegungen machen und Versuchen zur Beugung und Streckung seiner Glieder widerstehen; aber er ist nicht im Stande, seine Muskeln längere Zeit anzuspannen. Ihm fehlt ein genügender Vorrath von Bewegungskraft. Man kann diese eigenthümliche Motilitätstörung nicht anders erklären als durch zu schnelle Abnutzung und zu langsame Wiederherstellung der in den motorischen Zellen des Gehirns und des Rückenmarkes erzeugten und aufgespeicherten Kraft. Dadurch erklärt sich das frühzeitige Auftreten der Muskelermüdung. Die Störung des neuromuskulären Apparates ist übrigens rein funktionell. Selbst in den Fällen, wo sie sehr ausgesprochen ist, fehlen stets alle Zeichen einer wirklichen Läsion. Die elektrischen Reaktionen sind unverändert, und die Sehnenreflexe ergeben gewöhnlich denselben Befund wie im normalen Zustand.

Es ist leicht begreiflich, wie störend diese motorische Schwäche in das Leben eines Neurasthenikers eingreift. Stehen, Gehen, Schreiben, Sprechen, Handarbeiten u. s. w., alles das ermüdet ihn sogleich. Er ist immerfort erschöpft. Der Grad der Bewegungsschwäche ist allerdings

verschieden, sie geht nicht immer so weit, dass sie die Erfüllung der Berufspflichten ernstlich gefährdet, und es sind nicht alle Muskelgruppen gleich stark betheiligt. Ein 22jähriges junges Mädchen ist infolge grosser Vermögensverluste und grausamer Enttäuschungen neurasthenisch geworden; sie leidet an Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und nervöser Dyspepsie und kann sich noch ihrer Hände zu einigen kleinen Verrichtungen bedienen, ist aber unfähig, mehr als zwei oder drei Minuten zu gehen, dann kann sie nur noch mit Mühe ihr Bett erreichen und verlässt es erst nach mehreren Monaten wieder. Ein Geschäftsmann wurde durch erschütternde Vorgänge neurasthenisch; er wäre nahezu durch eine Feuersbrunst ums Leben gekommen und wurde ungerecht schwerer Berufsvergehen angeklagt. Er bietet verschiedene neurasthenische Symptome; die motorische Schwäche beschränkt sich bei ihm fast ausschliesslich auf die unteren Gliedmassen. Er kam durchaus nicht länger als zehn Minuten stehen. Nach dieser Zeit stellt sich das Gefühl der Ermüdung so schnell und so heftig ein, dass er sich setzen oder sich mit dem gebeugten Knie auf einen Stuhl stützen muss. — Eine fünfzigjährige Frau, die seit ihrer Jugend krank ist, kann noch gehen und auch in ihrem Garten spazieren: aber sie kann keine Blume ohne ein schmerzhaftes Ermüdungsgefühl in den Armen pflücken. Das Klavierspiel hat sie seit vielen Jahren aufgeben müssen.

Die motorische Schwäche der unteren Gliedmassen ist bei der weiblichen Neurasthenie viel häufiger und ausgesprochener. Die dauernd davon betroffenen Frauen müssen das Gehen und Stehen ängstlich meiden und sich alle Augenblicke auf einer Chaise longue ausstrecken oder gar den ganzen Tag darauf zubringen. Wenn eine sehr ausgesprochene motorische Schwäche die Patientin zur Bettlage zwingt, besteht neben der Kraftlosigkeit der Beine meistens ein eigenthümlicher seelischer Zustand, der in manchen Fällen ebensoviel zu der Bewegungstörung beiträgt wie die schnelle Erschöpfung der Nerven- und Muskelkraft. Die motorische Schwäche ist nicht immer eine dauernde, sondern sie tritt nicht selten anfallweise auf. Ein sehr wesentliches Merkmal dieser Anfälle ist ein eigenthümliches Gefühl, das sich auch bei andern nervösen Zuständen z. B. bei der Basedow'schen Krankheit findet: das Gefühl des Versagens der Beine. Garnicht selten empfindet ein Mensch mit durchaus nicht krankem Nervensystem unter dem Einfluss eines lebhaften Schreckens ein Gefühl von Vernichtung, von plötzlicher tiefer Erschöpfung aller seiner Kräfte. Ihm ist, als trügen ihn seine Beine nicht mehr, als versagten sie und brächen unter ihm zusammen, und dieses Gefühl verbindet sich mit einer schmerzhaften Müdigkeit in den Knieen. In diesem Zustande befinden sich viele Neurastheniker dauernd, oder es treten wenigstens solche Anfälle sehr häufig und schon bei leichten Erregun-

gen, bei geringen körperlichen Anstrengungen oder sogar ohne jede bemerkbare Ursache bei ihnen auf.

Bemerkenswertherweise ist die neurasthenische Mattigkeit schon morgens beim Aufwachen vorhanden, als hätte der Patient die Nacht gar nicht in seinem Bett zugebracht. Dagegen verringert sie sich, selbst bis zu völligem Verschwinden, sogleich nach der Mahlzeit. Diese Erscheinung erklärt sich ohne Zweifel durch Veränderungen in der Gefässspannung. Sie ist namentlich bei den depressiven Formen der Neurasthenie nicht herabgesetzt. Nach der Mahlzeit nun aber hebt sich der Druck in den peripherischen Arterien, wenigstens wenn die Resorption im Magen und Darm nicht allzusehr beeinträchtigt ist. Dadurch entsteht ein regerer Blutlauf in den Muskeln und Nervenzentren, ein vorübergehendes Gefühl von Kraft und Wohlsein und grössere Fähigkeit zu körperlicher und geistiger Arbeit.

Wie Beard richtig bemerkt, können die Kranken niemals ganz auf ihre Kräfte zählen; sie müssen immer auf plötzliches Erlahmen ihrer Muskeln gefasst sein. Doch befähigt eine grosse Willensanstrengung sie nicht selten zur Entwicklung ganz unerwarteter Energie. Erschöpfte und ewig müde Frauen, die ihr ganzes Leben auf der Chaise longue verbringen, sind plötzlich stark genug, stundenlang zu gehen und zu stehen, wenn es sich darum handelt, ein krankes Kind zu pflegen und bei ihm zu wachen. Allerdings erschöpft diese Anstrengung sie vollends, sodass sie hinterher um so tiefer in ihre gewöhnliche körperliche und geistige Abspannung versinken.

Rückenschmerz. — Der Rückenschmerz ist fast ebenso häufig wie der Kopfschmerz und ist für das Rückenmark das, was der Kopfschmerz für das Gehirn ist. Er besteht in einem Gefühl von Hitze, Brennen, Kribbeln und Steifigkeit, das die Engländer als tenderness of the spine bezeichnen; oft ist das Gefühl mehr unangenehm als wirklich schmerzhaft. Manchmal ist indessen der Schmerz lebhaft und an den blitzartigen neuralgischen Schmerz erinnernd. Zugleich kann Hyperästhesie der Wirbel und der Haut bestehen, manchmal in dem Grade, dass der Patient keine Berührung, nicht einmal ein leichtes Anstreifen mit der Hand ertragen kann. Druck auf die Dornfortsätze, längeres Aufrechtstehen, jede Bewegung der Wirbelsäule und selbst die Berührung der Kleider vermehrt die unangenehmen und schmerzhaften Empfindungen, doch können sie auch ohne Hyperästhesie und ohne Druckschmerz vorhanden sein.

Der Rückenschmerz kann an den verschiedensten Theilen der Wirbelsäule seinen Sitz haben, er bevorzugt aber gewisse Stellen, den siebenten Halswirbel, die Lendenwirbel, der Kreuzbeingegend; letzterer Sitz des Rückenschmerzes wird von Charcot plaque sacrée genannt

und als ein sicheres Zeichen für Neurasthenie bezeichnet. Mit dem Lenden- und Kreuzbeinschmerz treffen häufig ein Gefühl von Schwere in den unteren Gliedmassen, örtliche Schmerzen und lebhafte Empfindlichkeit der Harnröhre und der Geschlechtsorgane zusammen. Diese Erscheinung ist besonders häufig bei Nervenschwäche infolge von geschlechtlichen Ausschweifungen. Schliesslich kann der Schmerz auch das Steissbein befallen, und diese oft sehr schmerzhafte Koccygodynie bringt nicht selten ein eigenthümliches Gefühl mit sich, als wäre die Wirbelsäule länger geworden, wodurch dem Kranken das Sitzen sehr erschwert wird.

Die Fälle von ausgesprochenem Rückenschmerz mit Hyperästhesie und Schmerzen in den Gegenden nahe der Wirbelsäule, hat man unter dem Namen Spinal-Irritation beschrieben. Die Spinal-Irritation ist aber kein selbständiges Leiden, was noch einige Pathologen annehmen, die wie z. B. Rosenthal*) ihr einen Platz unter den Krankheiten des Rückenmarks anweisen. Sie ist nur eine der Aeusserungen der Nervenschwäche. Uebrigens besteht sie sehr selten allein, meist ist sie von andern Symptomen der Myelasthenie oder der Cerebrasthenie begleitet.

Der Rückenschmerz kommt häufiger bei der Frau als beim Manne vor; er verschlimmert sich oft zur Zeit der Regel und vereinigt sich nicht selten mit Ovarialgie und Lumboabdominalneuralgie. Beim Mann werden die Rückenschmerzen oft mit Rheumatismus verwechselt. Wenn sie mit Schmerzen in den Beinen und Störungen der Geschlechtsorgane zusammentreffen, können sie das Anfangstadium der Tabes vortäuschen und die Quelle lebhafter hypochondrischer Befürchtungen werden.

Der Rückenschmerz kann gleich vielen anderen neurasthenischen Symptomen vorübergehend und leicht sein, oft aber ist er ganz ebenso hartnäckig wie der Kopfschmerz. Ich habe geraume Zeit einen fünfzigjährigen, schon lange neurasthenischen Mann beobachtet, der bei ausgesprochener gastrointestinaler Atonie seit sechs Jahren am fast beständigem Schmerz in der Höhe des siebenten Halswirbels leidet.

Dyspepsie durch gastrointestinale Atonie.

Die neurasthenischen Störungen der Verdauungswege sind sehr zahlreich und erscheinen in den verschiedensten Verbindungen unter einander oder mit anderen Symptomen der Neurasthenie. Indessen sind sie eine in allen Formen dieser Neurose sehr häufige Erscheinung, die es wohl verdient, zu den neurasthenischen Merkmalen gerechnet zu werden. Die dyspeptischen Erscheinungen entspringen aus einem Thätigkeitsmangel, einer Atonie, die zugleich die Drüsen und die Muskeln des

---

*) Rosenthal, Krankheiten des Nervensystems, Wien 1876.

Magens wie des Darmes betrifft. Der Appetit ist oft vermindert und die Zunge etwas belegt. Nahrungszufuhr von beliebiger Art bewirkt in verschiedenen Graden eine unangenehme Aufblähung der Magengegend und dann des Bauches mit einem Gefühl von Schwere und Völle. Der dyspeptische Zustand bringt Niedergeschlagenheit, Unfähigkeit zu geistiger und körperlicher Arbeit, aufsteigende Hitze im Gesicht mit sich. Das Uebelbefinden dauert mehr oder weniger lange, meist zwei bis drei Stunden; manchmal ist es bis zur nächsten Mahlzeit noch nicht ganz verschwunden. Nach dem Abendessen verursacht es Schlaflosigkeit und unangenehme Träume. Aufstossen und abgehende Blähungen sind sehr häufig; stets folgt darauf eine merkliche Verminderung der unangenehmen Gefühle. In der Regel besteht Verstopfung, oft ist sie sehr hartnäckig. Wenn sie lange anhält, so tritt fast immer Colitis pseudomembranacea hinzu.

Es gibt zwei Grade, zwei klinische Formen der gastrointestinalen Neurasthenie, die leichte Form und die schwere. In der leichten sind nur die beschriebenen functionellen Störungen nachweisbar, während die objectiven Zeichen ganz oder fast ganz fehlen. Wenn keine andere Ursache vorliegt, magert der Patient nicht ab und behält seine Wohlbeleibtheit. — Bei der schweren Form bemerkt man ausser den Erscheinungen der Dyspepsie noch Kräfteverlust, Abmagerung und erdfahle Gesichtsfarbe. Die Abmagerung tritt oft so schnell und deutlich ein, dass der Kliniker an ein unheilbares organisches Leiden, besonders an einen latenten Magenkrebs denken kann. Objektive Zeichen können noch fehlen, meist sind sie aber schon vorhanden. Die methodische Untersuchung des Bauches weist die Magenerweiterung, die Erschlaffung der Bauchwand und zuweilen die Veränderung der Gleichgewichtsverhältnisse im Bauche nach, die Glénard als Enteroptose beschrieben hat. — Meistens gelangt der Kranke allmählich vom ersten zum zweiten Grade der gastrointestinalen Atonie. In nicht seltenen Fällen aber hat schon ganz kurze Zeit nach dem Auftreten der neurasthenischen Symptome die gastrointestinale Atonie den ersten Grad überschritten. Ich werde übrigens auf diese wichtige Frage der Verdauungstörungen neurasthenischen Ursprungs noch zurückkommen.

An diese Hauptsymptome oder Stigmata der Neurasthenie kann man noch drei andere vielleicht etwas weniger häufige, aber nicht weniger charakteristische Symptome anreihen:

1. Dauernde Erweiterung der Pupillen, die nicht selten etwas schwächer auf Licht reagiren;

2. Blässe der Hände und Füsse mit wirklicher Kälte und Kältegefühl;

3. Mehr oder weniger ausgesprochene Abnahme der Manneskraft, die nicht nur bei der sexuellen Neurasthenie, sondern auch bei andern

Formen der Nervenschwäche vorkommt, namentlich da, wo Depressionserscheinungen vorherrschen.

Diese häufigsten Symptome der Nervenschwäche sind thatsächlich die Stigmata der neurasthenischen Zustände. Sie verdienen für die Diagnose ebenso sorgfältige Beachtung wie die analogen Symptome der Hysterie. Allerdings sind sie nicht immer alle bei einem Kranken vereinigt, aber nur sehr selten findet man im gegebenen Falle nicht eins oder selbst mehrere von diesen Kennzeichen.

Vierter Abschnitt.

Symptome der Neurasthenie.

Bei wenigen Kranken erfordert die Untersuchung soviel Geduld und Takt wie beim Neurastheniker. Fast alle Symptome sind subjektiver Natur, und wir müssen sie deshalb aus dem Munde des Kranken vernehmen. Es sind aber nur wenige Leute einer so feinen Beobachtung fähig. Deshalb ist sorgfältige, peinliche, geschickt geleitete und oft wiederholte Fragestellung nothwendig. Oft ist man erst nach vier oder fünf methodischen und vollständigen Examina einigermassen sicher, ein vollkommenes Krankheitsbild zu besitzen. Viele Neurastheniker haben nämlich die Neigung, gewisse Symptome und gewisse Ursachen ihrer Krankheit zu verbergen. Sie sprechen freimüthig von gastrointestinalen Störungen, von Schlaflosigkeit, Kopfschmerz und Gliederschwäche, viel schwerer aber gestehen sie verschiedene cerebrale Störungen ein, wie Gedächtnisschwäche, Reizbarkeit, Angstzustände und Willensschwäche, weil diese Symptome in den Augen von weniger Einsichtigen deutlich einen Verfall der geistigen Persönlichkeit beweisen.

Der Arzt muss gegenüber dem Neurastheniker die Klippen der Gleichgiltigkeit und des Skeptizismus vermeiden. Es ist ein Kranker, bei dem man thatsächlich nichts sieht, nichts hört und nichts fühlt. Es wird schwer, das Falsche vom Richtigen zu trennen, und so kommen wir, wie Weir Mitchell sagt, leicht dahin, über wirkliche Qualen allzu skeptisch zu urtheilen.

Man findet die funktionellen Störungen, die ich unter dem Namen „neurasthenische Stigmata“ beschrieben habe, in ganz derselben Art bei einem Arbeiter, der das Opfer eines Traumas geworden ist, wie bei dem Kaufmann, den grosser finanzieller Schade betroffen, bei der Frau, die ihre Kinder verloren hat, und beim Mann, dessen Nervensystem

durch einen heftigen Schreck stark erschüttert worden ist. Das ist, wie gesagt, ein entscheidender Beweis für die Selbständigkeit der Neurasthenie. Man kann doch nicht annehmen, dass Männer und Frauen von so verschiedener Herkunft, Erziehung und gesellschaftlicher Stellung sich gerade dieselben Erscheinungen einbildeten und fälschlich die gleichen Empfindungen angäben. Allerdings spielt in fast allen Fällen und besonders bei neurasthenischen Frauen die Uebertreibung eine grosse Rolle. Die Neigung, alle Gefühle, die unangenehmen wie die angenehmen, zu übertreiben, wurzelt in der Krankheit selbst, insbesondere in jener Verminderung der geistigen Energie, die sie so wesentlich kennzeichnet.

Alle Apparate und alle Organe können betheiligt sein, und alle diese Störungen der örtlichen und allgemeinen Innervation beruhen auf der doppelten Anlage zur Schwäche und zur Reizbarkeit. Das Nervensystem scheint sein Gleichgewicht nicht wiederfinden und nicht behalten zu können. Die Erscheinungen der Abspannung sind am häufigsten; übrigens sind die der Erregbarkeit kein Beweis einer wirklichen Vermehrung der Nervenkraft. Die psychische und motorische Erregung ohne Ziel und Zweck und die zahlreichen Reflexvorgänge auf Grund ganz geringer Ursachen beweisen, dass die Nervenzentren die erzeugte Kraft nicht mehr aufspeichern und vermehren, und das ist ebenfalls ein Zeichen von Schwäche. Voraussichtlich werde ich keine ganz vollständige Uebersicht der Symptome der Neurasthenie geben können, man hat auch ihre Zahl und Verschiedenheit sehr übertrieben. Es mag genügen, von den häufigsten zu berichten, deren Verbindungen die verschiedenen klinischen Formen der Krankheit bestimmen.

I. Gesichtsausdruck und äusseres Gesammtbild.

Nach dem ersten Eindruck, den sie auf die Kliniker machen, theilen sich die Neurastheniker, allerdings mit Uebergangsformen, in zwei Gruppen, die Deprimirten und die nicht oder doch auf den ersten Blick anscheinend nicht deprimirten.

Zu den deprimirten Neurasthenikern gehören z. B. der von traumatischer Hystero-Neurasthenie befallene Arbeiter, die zum Opfer einer Gemüthserschütterung gewordene Frau, der von Kind auf der Onanie übermäsig ergebene Mann. Der Patient ist bleich und mager; alles erscheint ihm in trübem Lichte. Er lächelt nur selten, geht mit gesenktem Kopf und weicht den Blicken aus; sein Auge ist matt und glanzlos. Er wagt kaum, den mit ihm Redenden anzusehen, und sein unsicherer Blick erscheint wie ein Zeichen seiner Ohnmacht, wie ein Eingeständnis seiner geistigen Unfähigkeit. Er hat immer das Benehmen eines Ermüdeten: seine Sprache ist langsam, abgebrochen und schleppend.

Er ist meistens sehr empfindlich gegen Kälte und im Sommer fast ebenso gekleidet wie im Winter. Dieser Neurastheniker ist nicht geschwätzig und erzählt seine Geschichte nicht mit allen Einzelheiten. Wo fehlt Ihnen etwas? Wo sind Sie krank? Ich bin ganz und gar krank, ich bin matt, ich bin schwach, ich kann nichts mehr thun. Manchmal fügt er hinzu: Ich schlafe nicht, ich habe Kopf- und Magenschmerzen. Sehr oft ist das alles, was man aus einem deprimirten Neurastheniker herausbekommt, wenigstens bei der ersten Untersuchung. Von ihm hat der Arzt keine langweiligen Notizzettel zu fürchten. Man muss im Gegentheil alles thun, um ihn zum Sprechen zu bringen und sein Vertrauen zu gewinnen, dann muss man ihm wieder Muth machen, was durchaus nicht leicht ist.

Bei weitem nicht alle Neurastheniker haben körperlich und geistig gedrücktes Aussehen. Sie können vollkommen den Eindruck gesunder Leute machen, wenn sie nicht etwa an der schweren Form der gastro-intestinalen Atonie leiden. Sie erwecken kaum ein Mitleid und gelten gewöhnlich für eingebildete Kranke. Meistens sind es durch Erblichkeit neurasthenisch Gewordene oder auch Kaufleute und Industrielle, die sich überarbeitet, aber nicht gerade schwere Schicksalschläge erlitten haben.

In dieser Form zeigt sich meist das amerikanische Leiden, die Neurasthenie der Nordamerikaner. Beard hat die Physiognomie seiner an Neurasthenie erkrankten Mitbürger folgendermasen geschildert: „Die Nervenschwäche mit allen eben beschriebenen Symptomen ist dennoch mit dem Anschein vollkommener Gesundheit vereinbar. Auf Grund ihrer Reizbarkeit, der Veränderlichkeit und Unsicherheit ihrer Krankheiterscheinungen erregen die Kranken dieser Gruppe wenig Mitleid. Nicht selten sind sie wohlbeleibt und thätig, dem Aussehen nach frisch, gesund und kräftig. Sie können sogar dicker werden, trotzdem ihr Nervenzustand sich verschlimmert. Sie nehmen an Gewicht zu, wenn die Störungen ihrer Verdauungsorgane verschwinden und denen des Gehirns und des Rückenmarks Platz machen. Diese Veränderung täuscht die Umgebung und selbst den Arzt, und der Patient erweckt gerade dann weniger Theilnahme, wenn er sie am nöthigsten hat. Vor vier Jahren konsultirte mich ein hervorragender Politiker wegen verschiedener nervöser Symptome, die durch einen Sonnenstich hervorgerufen waren, was nicht selten vorkommt. Er war ein Mann von herkulischer Gestalt, aber die Beschreibung seiner Krankheit, die er mir gab, entsprach genau der, wie wir sie gewöhnlich aus dem Munde einer hysterischen Frau vernehmen. Ein Arzt, der mich aufgesucht hatte und durch mein Wartezimmer gegangen war, sagte ganz erstaunt: „Ihre, Kranken sind ja wahre Riesen!“ Trotzdem waren Fälle von sehr schwerer

Nervenschwäche dabei. Man kann nicht oft genug wiederholen: ein Mensch kann die kräftigste Körperbeschaffenheit und trotzdem ein so schwaches Nervensystem haben, wie ein hysterisches junges Mädchen, das dauernd zu Bett liegt. In dieser Gruppe von Kranken trifft der Arzt viel leichter jene langweiligen Neurastheniker, die Charcot mit einem seiner bezeichnenden Ausdrücke als „den Notizenmann“ bezeichnet hat. Der deprimirte Neurastheniker spricht nicht genug, dieser spricht zu viel. Es handelt sich nur um ein paar Minuten, und um Ihre Zeit nicht in Anspruch zu nehmen und nichts zu vergessen, hat er sich ein paar ganz kleine Notizen gemacht und will sie Ihnen vorlesen. Diese kleinen Notizen sind nun oft lange, weitschweifige und unzusammenhängende Abhandlungen, aus denen man gar nichts besonderes entnehmen kann.

Pitres*) hat einige merkwürdige Beispiele davon mitgeteilt. Man darf aber nicht so weit gehen, aus den kleinen Papieren auf Neurasthenie zu schliessen. Viele Patienten haben, wenn sie zum Arzt kommen, kleine Notizzettel bei sich, ohne im geringsten neurasthenisch zu sein.

Uebrigens weisen schon diese langweiligen Erzählungen, wo auch gebildete Kranke die Geschichte ihrer Leiden so weitschweifig mittheilen auf einen besonderen und für die meisten Fälle von Neurasthenie sehr charakteristischen Seelenzustand hin. Der Patient ist unruhig, und unter vielen andern hat er gewöhnlich auch die Besorgnis, irgend eine Kleinigkeit zu vergessen, wovon ihm die Wiederstellung seiner Gesundheit abzuhängen scheint. Er zweifelt an seiner Fähigkeit und an seinen Kräften, ihm fehlt das Selbstvertrauen. Ueberdies ist sein Gedächtnis sehr oft wirklich geschwächt, oder wenigstens verursacht ihm das Nachdenken peinliche Gefühle oder sogar Schmerzen. So kann, wie wir gesehen haben, die Gedächtnisschwäche eines der ersten Zeichen der cerebralen Neurasthenie sein. Das Unzusammenhängende dieser Erzählungen bezeugt auch die Unfähigkeit des Kranken zu geistiger Arbeit und die verminderte Anspannungsfähigkeit seiner Aufmerksamkeit und zeigt, wie schwer dem Patienten die Verknüpfung auch ganz vertrauter Vorstellungen wird. Auch das sind sehr charakteristische Zeichen der Nervenschwäche.

II. Cerebrale Symptome.

Bei Besprechung der neurasthenischen Zustände habe ich schon die hauptsächlichsten cerebralen Symptome beschrieben: Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Träume und Alpdrücken, geistige Verstimmung, Gedächtnis-

---

*) La neurasthénie (Echo medical, Toulouse 1889).

schwäche, Verminderung der Aufmerksamkeit, allgemeine oder theilweise Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, Willensschwäche, Unsicherheit des Urtheils und Reizbarkeit. Das sind in der That unter den Störungen der Gehirnfunktionen die häufigsten. Bei der Cerebrasthenie stehen sie im klinischen Bilde obenan. Dieselben Symptome findet man übrigens auch da am häufigsten, wo sich zur spinalen Neurasthenie einzelne cerebrale Störungen hinzugesellen.

Motorische Erregung. — Manche Neurastheniker haben ein krankhaftes Bedürfnis nach allgemeiner oder theilweiser Bewegungsthätigkeit. Diese Unruhe ist in seltenen Fällen andauernd, viel häufiger tritt sie anfallweise auf. Sie hat etwas Verwandtes mit jener ängstlichen Unruhe, die man so häufig im Vorstadium gewisser Geisteskrankheiten beobachtet. In der That bewirkt die Nichtbefriedigung dieses Bewegungsbedürfnisses unbestimmtes aber schweres Uebelbefinden und eine Art Angstzustand. Diese Anfälle kommen auch in den depressiven Formen der Neurasthenie vor. Einer meiner Kranken, der seit 25 Jahren an traumatischer Hystero-Neurasthenie leidet, ist gewöhnlich niedergeschlagen, matt, kraft- und muthlos; er kann schon lange nicht mehr arbeiten. Von Zeit zu Zeit ergreift ihn ein mächtiges Bedürfnis zu gehen, das er durchaus befriedigen muss. Er bittet dann, man möge ihn nach seinem Belieben im Krankenhaushofe umhergehen lassen. Nach mehreren Wiederholungen hat er meine Abtheilung verlassen, um seinem sonderbaren Bedürfnis nach Spazierengehen freier genügen zu können. Ein Kranker Beards konnte nicht so lange auf einem Stuhl sitzen bleiben, wie es zum Elektrisiren nöthig war.

Migräne. — Die Migräne ist bei Neurasthenie sehr häufig. Ihre Vereinigung hat nichts auffallendes, weil beide Neurosen der neuropathischen Krankheitsgruppe angehören. Die Migräne findet sich am häufigsten bei der erblichen Form der Nervenschwäche und ist eine ihrer frühesten Aeusserungen. Beim Jüngling erscheint sie zwischen dem sechzehnten und neunzehnten Lebensjahr, manchmal auch früher, beim jungen Mädchen meist zur Zeit der ersten Menstruation. Die Migräne bei der Neurasthenie ist durchaus die gewöhnliche; die sogenannten zusammengesetzten Formen kommen mehr bei schwereren Neurosen und bei organischen Nervenaffectionen (allgemeine Paralyse u. dgl.) vor. Mit dem Nahen des Alters werden die Migräneanfälle seltener und verschwinden schliesslich ganz. In weniger vorgeschrittenem Lebensalter ist das Verschwinden der Migräneanfälle nicht immer ein günstiges Zeichen. Es kann allerdings ein Zeichen der Wirksamkeit der Behandlung sein und einer dauernden Besserung vorausgehen, nicht selten aber folgt in ungünstigem Austausch auf ihr Verschwinden eine Verschlimmerung der andern neurasthenischen Symptome.

Schwindel. — Die Neurasthenie ist oft von Schwindel begleitet, besonders wenn sie cerebrale und gastrische Störungen verursacht. Beard und Charcot*) bestehen mit Recht auf der engen natürlichen Verwandtschaft des Schwindels mit der Nervenschwäche. In der That sind höchst wahrscheinlich die meisten Fälle von Magenschwindel nichts anderes als neurasthenische Schwindelanfälle.

Der Schwindel bei Nervenschwäche kann von Verdauungstörungen beeinflusst werden, das ist aber kein genügender Grund, seine Ursache im Magen zu suchen. Er kommt im nüchternen Zustande und bei leerem Magen vor und wird nach der Mahlzeit geringer oder hört auch ganz auf, oder aber er erscheint erst nach der Nahrungsaufnahme zugleich mit jenen Empfindungen von Schwere, Aufblähung der Magengegend und geistiger Schwerfälligkeit, den gewöhnlichen Begleitern der Verdauung bei den an gastrointestinaler Atonie leidenden Neurasthenikern Dieser Schwindelanfall ist, abgesehen von der Schwere, dem der Ménière-schen Krankheit ganz ähnlich. Es flimmert den Kranken vor den Augen, sie bekommen Ohrensausen und ein Gefühl von Leere im Kopf und verlieren das Gleichgewicht. Der Patient taumelt wie ein Betrunkener, die Gegenstände tanzen vor seinen Augen, der Boden weicht unter seinen Füssen oder eine unwillkürliche Bewegung scheint ihn vorwärts, rückwärts, seitwärts zu treiben. Alle diese Eindrücke sind, wie Charcot betont, nicht im entferntesten so plötzlich und unwiderstehlich, wie in den Fällen von wirklichem Ménière'schen Schwindel, und nur höchst selten stürzt ein vom Schwindel ergriffener Neurastheniker zu Boden.

Bei einem meiner Kranken, der durch geistige Ueberanstrengung neurasthenisch geworden ist, erscheinen die Schwindelanfälle sehr häufig und unangenehm, auch schon morgens im Bett, sobald er die Augen öffnet. Ein anderer, seit fünf Jahren neurasthenischer Kranker, der gegenwärtig an gastrointestinaler Atonie leidet, hat zwei Arten von Schwindelanfällen, leichte von kurzer Dauer und starke von viel längerer Dauer. Beim leichten Anfall wird es ihm dunkel vor den Augen, die Gegenstände verwirren sich und schwanken; sobald er aber die Augen schliesst, haben die unangenehmen Empfindungen ein Ende. Dagegen bestehen sie fort und nehmen noch zu, wenn er die Gegenstände der Umgebung noch länger ansieht, namentlich wenn sie sich bewegen wie z. B. ein Zug oder ein Wagen. Bei den schwereren Anfällen hat das Schliessen der Augen nicht dieselbe Wirkung, und der Patient muss schleunigst nach dem ersten besten Stützpunkt greifen, um nicht heftig zu Boden zu fallen. Der Anfall dauert einige Minuten und hinterlässt grosse Zerschlagenheit.

---

*) Beard, a. a. O. — Charcot, Leçons du mardi, 1887—88, p. 517. — E. Weill, Des vertiges, Paris 1886, p. 63.

Der Schwindel gehört den cerebralen Formen der Neurasthenie an. Man findet ihn bei den durch geistige Ueberarbeitung oder durch schwere Gemüthsbewegungen neurasthenisch gewordenen. Häufig gesellt er sich auch den Symptomen der traumatischen Hystero-Neurasthenie bei, und endlich kommt er auch bei der sexuellen Neurasthenie vor. Er weicht der allgemeinen Behandlung der Neurasthenie leichter als den besonderen Massnahmen gegen die Verdauungstörungen, ein neuer Beweis dafür, dass er als eine direkt auf der Neurose selbst beruhende Erscheinung betrachtet werden muss.

Hypochondrie. — Die Hypochondrie fehlt bei Neurasthenischen sehr selten, zumal wenn die Krankheit schon einige Zeit gedauert hat. Es handelt sich dabei aber um einen besonderen Geisteszustand, und man muss die neurasthenische Hypochondrie durchaus vom hypochondrischen Irresein unterscheiden. Die hypochondrischen Einbildungen der Neurasthenie sind beweglich und wenig systematisirt; der Patient lässt sich ziemlich leicht von dem Nichtvorhandensein des ihn beunruhigenden Vorganges überzeugen, wenn diese Ueberzeugung auch meistens nicht von langer Dauer ist. Je nach der Art, dem Sitz und dem Umfang der Uebel, woran er leidet, glaubt er sich von einer Krankheit des Herzens, des Gehirns, des Rückenmarkes oder des Magens befallen. Aber er nimmt gern die Ermuthigungen und Erläuterungen seines Aerztes an, der sich bemüht, ihn über die Natur seines Leidens aufzuklären, und sucht sie oft von selbst auf. Er bekommt dadurch eine gewisse innerliche Beruhigung, wenigstens so lange, bis neue Leiden seinen hypochondrischen Einbildungen neue Nahrung zuführen.

In allen diesen Zügen unterscheidet sich die neurasthenische Hypochondrie auffällig von der Psychose Hypochondrie, die sich hartnäckig und systematisch auf einen bestimmten Punkt richtet, einsichtslos allen Auseinandersetzungen trotzt und auf keine Weise von der Nichtigkeit ihrer Grundlagen zu überzeugen ist.

Allerdings ist die Grenze zwischen beiden Zuständen leicht zu überschreiten, und der Neurastheniker kann zu einem wirklichen Hypochonder werden. Der Uebergang ist um so leichter, weil die Neurasthenie, zumal die ererbte, einen günstigen Boden für die Entwicklung von Psychosen abgibt, ebenso wie von anderen Nervenleiden, die zur neuropathischen Krankheitfamilie gehören.

Gelegentlich der hypochondrischen Einbildungen der Neurastheniker glaubt der Arzt oft irrthümlich, dass das die ganze Krankheit sei, oder wenn er noch andere Symptome entdeckt, schreibt er sie gern der Hypochondrie selbst zu und reiht den Kranken in die Klasse der Hypochonder ein. Es ist klar, dass das eine irrthümliche Auslegung ist. Die Hypochondrie ist hier lediglich ein Zeichen von Nervenschwäche

und hat nur den Wert eines Symptoms. Wenn man nur geduldig auf die Vorgeschichte des Kranken eingeht, findet man dort viele andere neurasthenische Symptome, die schon vor Entwicklung der hypochondrischen Vorstellungen bestanden haben.

Die Verwechslung des hypochondrischen Irreseins mit der neurasthenischen Hypochondrie und die Neigung, die Hypochondrie als die Ursache der begleitenden nervösen Erscheinungen zu betrachten, ist ein Irrthum, der lange geherrscht hat und noch immer nicht ganz beseitigt ist. Die richtige Auffassung der Neurasthenie ist dadurch sehr verdunkelt und die Neurasthenie selbst lange der Selbständigkeit beraubt und zu Gunsten der Hypochondrie zerstückelt worden.

Wahnbildung. — Der Wahn ist kein neurasthenisches Symptom. Wie sehr die geistigen Fähigkeiten auch gestört sein mögen, Wahnvorstellungen fehlen ganz und der Patient behält volle Einsicht in seinen Zustand. Nur in dem akuten Stadium, womit manche Neurasthenien beginnen, kommen kurze delirante Erregungen vor, gewöhnlich nur wenige Stunden dauernd. Ich werde bei der Beschreibung der traumatischen Hystero-Neurasthenie ein oder zwei Beispiele davon vorführen. Zuweilen, aber viel seltener, kommen sie gelegentlich einer erneuten Gemüthsbewegung auch bei schon lange kranken Neurasthenikern vor. Z. B. zeigt eine sechzigjährige Frau seit mehreren Jahren Symptome von Nervenschwäche; sie hat viel Kummer gehabt und lebt in elenden Verhältnissen; da bekommt sie eines Tages die Nachricht vom Tode einer sehr lieben Persönlichkeit, die ihr manches Gute gethan hatte: am selben Abend begann sie zu deliriren und sprach wirr über diese Person und die Zeit ihrer Bekanntschaft. Das Delirium war ziemlich ruhig und ohne grosse Erregung. Es dauerte die ganze Nacht durch, am andern Morgen war der Anfall vorüber, die Kranke führte ihr gewöhnliches Leben weiter und hat nie mehr eine Spur von krankhaften Vorstellungen geäussert.

III. Neurasthenische Angstzustände.

Es fehlt uns ein umfassender Ausdruck für jene eigenthümlichen Geisteszustände, deren Wesentliches ein Gefühl von Furcht und Angst ist. In Ermangelung einer besseren Bezeichnung kann man das Wort „Angstzustand“ gebrauchen, das ich schon in der ersten Auflage dieses Werkes verwendet habe. Zweckmässig fügt man die Bezeichnung neurasthenisch hinzu, um die der Nervenschwäche eigenen psychischen Störungen von der Angst zu unterscheiden, die man in den eigentlichen Geisteskrankheiten beobachtet. Der bekannteste und am genauesten erforschte Typus ist die Agoraphobie, aber es gibt viele andere Arten von neurasthenischen Angstzuständen. Bei der cerebralen Form der

Neurasthenie, manchmal auch bei der spinalen und bei der cerebrospinalen Form, ist die Widerstandskraft gegen geistige Empfindungen und Eindrücke sehr herabgesetzt. Diese mehr oder weniger ausgesprochene Schwächung kann allgemein oder beschränkt sein; in letzterem Falle zeigt sie sich nur bei bestimmten Empfindungen. Sie zieht zunächst die abnorme Erregbarkeit, eines der beständigsten Zeichen des neurasthenischen Geisteszustandes, nach sich. In der abnormen Erregbarkeit wurzelt die Furcht, die bei einer gewissen Steigerung zu wirklicher Angst wird. Es gibt vielleicht keinen Neurastheniker, in dessen Gehirn nicht irgend eine Furcht verborgen ist; man muss aber danach suchen, denn der Kranke gesteht sie gewöhnlich nicht freiwillig ein.

Die Furcht ist ein natürliches Gefühl. Beim Kinde besteht sie oft in hohem Grade, später wird sie geringer und verschwindet mehr oder weniger vollständig, je nachdem Erziehung und Gewöhnung den Willen und die Widerstandskraft gegen Empfindungen und Gemüthseindrücke entwickeln. Diese beiden Fähigkeiten sind aber durchaus nicht bei allen gleichmässig entwickelt, die ins erwachsene Alter treten. Auch gleich gebildete und derselben Gesellschaftsklasse angehörende Menschen sind darin ungleich. Im breiten Strome des Lebens verwischen sich diese Unterschiede etwas, aber unter gewissen Verhältnissen, z. B. in Anstalten, wo viele Kinder und junge Leute zusammenleben, treten sie deutlich hervor.

Zwischen dem übertriebenen natürlichen Furchtgefühl und dem ausgebildetsten Typus der neurasthenischen Angst, der Agoraphobie, liegen zahlreiche Zwischenstufen. Bei diesen leichteren, abgeschwächten Formen des Angstzustandes müssen wir einen Augenblick verweilen, weil sie uns zum Verständnis der schweren Formen helfen, die so nahe an Geistesstörung zu grenzen scheinen. Ein sonst sehr intelligenter Mann, der durch geistige Ueberarbeitung und lebhafte Gemüthsbewegungen neurasthenisch geworden war, kann sich nicht entschliessen, einen Brief auf die Post zu geben; er nimmt ihn wieder mit nach Hause und öffnet ihn nicht selten noch einmal, weil er fürchtet, dass ein Fehler darin sei. Beard erzählt, dass viele von seinen neurasthenischen Patienten bis an seine Thür kommen, aber sich nicht entschliessen können zu klingeln und dann wochenlang warten, ehe sie es von Neuem versuchen. Unter diesen Kranken befinden sich Leute von guter Stellung, die an der Spitze grosser kaufmännischer Geschäfte stehen. — In anderen Fällen ist das erste Zeichen ein übertriebenes Gefühl der Verantwortlichkeit, das sich manchmal zu einer beständigen Unruhe oder zu förmlicher Angst steigert. Ein bedeutender Prediger, von dem Beard erzählt, hielt viel lieber eine lange Predigt, als dass er eine Beichte anhörte, weil er sich dabei stets aufs äusserste darüber beunruhigte, dass ihm sein Beichtkind

ein Geheimnis anvertrauen könnte. — Einer meiner Kranken, ein 70jähriger Greis, hat sein ganzes Leben an derselben Wunderlichkeit gelitten. Er hat den lebhaftesten Wunsch, seinen Bruder zu besuchen, der in einer entfernten Stadt wohnt, aber jedesmal, wenn er auf den Bahnhof kommt, empfindet er ein solches Unbehagen, dass er schnell wieder nach Hause zurückkehrt; er fürchtet, unterwegs krank zu werden und keine Hilfe bekommen zu können. — Die Furcht vor Gewittern, vor Blitz und Donner ist ebenfalls etwas angeborenes; bei manchen empfindlichen Frauen ist sie sehr ausgesprochen, und in dieser Beziehung sind manche Männer geradezu nervöse Frauen. Bei den Neurasthenikern wird diese Furcht wirklich krankhaft; es gesellt sich ein schwerer Angstzustand hinzu. Beard hat das unter dem Namen Astraphobie geschildert und führt mehrere Beispiele davon an. Die meisten dieser Kranken sind Frauen. Beim Nahen eines Gewitters schliessen sie Thüren und Fenster und versenken sich in Dunkelheit; sie empfinden Aufregung und unbestimmtes Unwohlsein, bekommen Uebelkeit, Erbrechen, Diarrhoe, nicht selten auch Krämpfe, mit einem Wort die gewöhnlichsten kennzeichnenden Begleiterscheinungen des Angstzustandes. — Die Höhenangst ist ein weiteres angeborenes Gefühl, das in merkwürdigen Uebergängen ebenfalls pathalogisch werden kann. Einer meiner Kranken ist ein Beispiel dafür. Bei ihm wächst die Angst mit der Zahl der Stockwerke. Im ersten Stock empfindet er kein besonderes Unbehagen, aber in dem vierten ist seine Angst so gross, dass er nicht ans Fenster treten kann, ohne von einer schrecklichen Furcht vor dem Hinabstürzen erfasst zu werden. Das gemeinsame Merkmal aller neurasthenischen Angstzustände ist die plötzliche Entwicklung einer mehr oder weniger heftigen Angst.

Bei einem gewissen Grade verräth sie sich durch sehr merkliche äussere Zeichen, jedesmal wenn der Patient in eine bestimmte Lage kommt oder einem gewissen Gegenstand gegenübertritt, denn die Ursache des Angstanfalls ist im Allgemeinen für den einzelnen Kranken stets dieselbe. Sein Zustand ist meist jämmerlich, er erbleicht, Puls und Athem werden beschleunigt, es schwindelt ihm, und kalter Schweiss bedeckt das Gesicht und die Glieder; die Beine zittern und versagen, und schliesslich stellt sich heftige Uebelkeit ein, oft von Magenkrampf begleitet. Die Sprache wird durch tiefe und schwere Athemzüge unterbrochen. Die Pupillen sind oft erweitert, nicht selten ungleich. Es besteht Beklemmungsgefühl in der Magengrube. Das Gefühl des Versagens der Beine und der völligen Vernichtung kann so weit gehen, dass der unsagbar gequälte Patient nicht im Stande ist, einen Schritt vorwärts zu thun, dass er seine Störung auch mit der grössten Willensanstrengung nicht beherrschen kann und sich unwiderstehlich zum Gegenstand seiner Furcht hingezogen fühlt. Dauert der Anfall lange, so verschlimmert er die Verdauungstörungen,

verursacht Appetitlosigkeit, Verstopfung oder nervöse Diarrhoe und erhöht die bei den Neurasthenikern so gewöhnliche Schlaflosigkeit. Der Anfall ist in der Nacht meistens stärker, ebenso, wenn der Patient den Kampf verlängert, und seinen Willen beharrlich anstrengt, um die unangenehmen Empfindungen zu überwinden. In manchen Fällen braucht der Patient nur seine Aufmerksamkeit etwas anhaltend auf die Erinnerung an eine frühere Krisis zu richten oder sich die gewöhnlichen Bedingungen seiner Anfälle vorzustellen, um sofort die ersten Zeichen davon zu verspüren.

Man muss auch darauf Nachdruck legen, dass der Anfall, sobald er einen gewissen Grad erreicht hat, nicht nur aus peinlichen subjektiven Gefühlen besteht, sondern auch aus unverkennbaren objektiven Erscheinungen, worunter die gastrointestinalen und die Zirkulationstörungen bis zu Erbrechen und Ohnmacht die erste Rolle spielen. Darin zeigt sich aufs Deutlichste und Unanfechtbarste die starke Rückwirkung rein psychischer Störungen auf die bulbären und die Sympathicus-Zentren, die den vegetativen Verrichtungen vorstehen.

Beachtenswerth sind auch die ausserordentliche Willensschwäche und der unwiderstehliche Trieb, der den Kranken zum Gegenstande seiner Furcht hinzieht. Dabei bleibt das Bewusstsein vollständig erhalten, was sich nach Ritti*) schon daraus ergibt, dass die Kranken meistens sehr energisch gegen ihre übertriebene Furcht kämpfen, sich Vernunft predigen, sich schelten und sich selbst energisch Muth zusprechen. Es ist sehr merkwürdig, dass selbst gebildete Menschen nur unbestimmte und unvollständige Erklärungen über die tiefere Ursache des Angstzustandes und der peinlichen Empfindungen während des Anfalls geben können. Einer meiner Kranken, der an Agoraphobie leidet, gibt mir stets ungefähr dieselbe Antwort: „Es ist stärker als ich; sobald ich versuche, über einen Platz zu gehen, überfällt mich dies peinliche Unbehagen, das ich Ihnen schon beschrieben habe, aber ich kann nicht genau sagen, warum und wie.“

Westphal**) hat zuerst die Agoraphobie beschrieben. Seitdem sind die Beobachtungen darüber zahlreich geworden. Sie scheint beim Mann häufiger zu sein als bei der Frau; sie kann plötzlich oder in allmählicher Entwicklung auftreten. Beim Anblick eines Platzes, einer Strasse, eines freien Raumes, der zu durchschreiten ist, wird der Patient von den beschriebenen Angstzuständen ergriffen. Manchmal beruhigt ihn der Arm eines Gefährten, ein Spazierstock oder ein vorbeifahrender Wagen, dem er folgen kann, und gestattet ihm, wenn auch nicht ohne Ueberwindung, den Raum zu durchschreiten. Oft aber kann nichts seine Angst mil-

*) Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, 4e serie, t. III, p. 313.

**) Archiv für Psychiatrie, 1872.

dern, und der Patient kann selbst am Arm eines Begleiters keinen einzigen Schritt thun.

Bei dem vorhin erwähnten Kranken trat die Agoraphobie plötzlich während einer Landpartie auf. Nach der Rückkehr konnte er seine Beschäftigungen wieder aufnehmen, aber bald kehrte die Angst wieder. Anfangs konnte er ihr einigermassen widerstehen, nach und nach aber musste er den Kreis seiner Ausflüge einschränken. Zuerst war es eine Brücke, die er nicht überschreiten konnte; dann konnte er nicht weiter als bis ans Ende der Strasse gehen, wo er wohnt; schliesslich konnte er auch nicht mehr quer über diese Strasse gehen. Etwas später konnte er sich nicht mehr in den Hof seines Hauses begeben, und zuletzt, als ich ihn kennen lernte, getraute er sich nicht einmal mehr, vom ersten Stock ins Erdgeschoss hinunterzusteigen. Nach Manchen sind diese Angstzustände im nüchternen Zustande schlimmer als nach der Mahlzeit, auch soll ein anregender Trunk sie mindern oder vertreiben können; bei meinem Kranken sind alle diese Mittel unzureichend. Die beste Behandlung scheint die allgemeine Behandlung der Neurasthenie zu sein, der man, wie Perroud*) gezeigt hat, durch fortgesetzte, nachdrückliche Suggestion im wachen Zustande nachhilft; der Arzt bessert damit in dieser Richtung die Erziehung des Patienten aus, redet ihm ein, dass er bald die Grenzen seiner Ausgänge mehr und mehr ausdehnen könne, und führt und leitet ihn wie ein Kind, das gehen lernt.

Beard hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Agoraphobie oder Platzangst, wie Westphal sie beschrieben hat, nur eine Unterart einer weit verzweigten Gattung ist, für die er den allgemeinen Namen Topophobie vorschlägt. Er berichtet in der That mehrere Fälle, wo die Platzangst eigenthümliche Formen annimmt und von der Agoraphobie getrennt werden muss. Eine Frau bekam die ersten Krankheitserscheinungen in einer Kirche; seitdem ist es ihr unmöglich, diese Kirche wieder zu betreten. Ein Industrieller konnte sich aus demselben Grunde nicht entschliessen, in seine Fabrik zu gehen und behielt diese krankhafte Furcht bis zur völligen Heilung seiner Neurasthenie. Vier Patienten Beards sind nicht im Stande, über die Brooklyner Brücke zu gehen, einem andern ist es unmöglich, durch die fünfte Avenue zu gehen, weil dort keine Läden sind, in die er sich flüchten könnte. Ein Arzt kann nur eine kurze Strecke ohne Unterbrechung fahren und weigert sich, einen Patienten zu besuchen, der eine halbe Meile von ihm wohnt. Ein Lithograph fürchtet sich davor, in eine lithographische Werkstatt einzutreten, er macht die grössten Anstrengungen hineinzugelangen, geht sogar rückwärts, aber vergebens, alle seine Versuche bleiben erfolglos.

*) Lyon médical, 1873, Nr. 11.

Er kann sehr gut von New-York nach Cincinnati fahren, wo er Arbeit gefunden hat, aber sobald er das Haus erblickt, in dem er arbeiten soll, fühlt er sich wie angenagelt, muss kehrt machen und nach Now-York zurückfahren.

Die von Ball so genannte Klaustrophobie, eine andere Art der Topophobie, besteht in der Angst vor kleinen geschlossenen Räumen. Ein Kranker Beards, ein 20jähriger Mann, bekam Unwohlsein und Schwindelgefühl, sobald er sich in einem kleinen Zimmer befand. Im Sommer schlief er im Freien; im Winter brauchte er ein sehr grosses und sehr luftiges Zimmer. Er musste die Stadt mit dem Lande vertauschen und Landwirth werden.

Die Anthropophobie ist eine von der Topophobie verschiedene Art neurasthenischer Angst. Sie besteht in der Angst vor Gedränge, Versammlungen, Menschen, und bei noch höherem Grade selbst vor einem einzelnen Menschen. Der Kranke kann nicht mehr ins Theater, in die Kirche, auf öffentliche Plätze gehen, und zwar nicht aus Platzangst, sondern, weil er sich fürchtet, seinesgleichen zu begegnen Wenn er noch ins Theater gehen kann, so verbringt er doch nur wenige Stunden dort und hält sich immer dicht an einer Ausgangsthür. Auf der Strasse wagt er nicht die Augen aufzuschlagen, aus Furcht, dem Blick eines Vorübergehenden zu begegnen. Schliesslich geht er garnicht mehr aus, bleibt stets zu Hause nnd gibt sogar seine Berufsthätigkeit auf.

Die Monophobie, das Gegentheil der Anthropophobie, ist die Furcht vor dem Alleinsein. Diese Form der neurasthenischen Angst ist wiederum die pathologische Uebertreibung eines in den ersten Jahren des Lebens natürlichen und ganz gewöhnlichen Gefühls. Einer meiner Kranken, ein geistig sehr hervorragender Offizier, der bereits Beweise seiner Tapferkeit gegeben hat, kann während der Nacht nicht allein, bleiben und lässt seine Ordonnanz bei sich im Zimmer schlafen. Ein Kranker Beards bezahlte einen Diener, der ihn lediglich überallhin begleiten musste.

Die Pathophobie, eine weitere Form der neurasthenischen Angst, muss von den verschiedenen Formen der Hypochondrie unterschieden werden. Der hypochondrisch Irre glaubt sich fest von einer bestimmten Krankheit ergriffen und errichtet auf dieser falschen Vorstellung ein förmliches Wahngebäude; er besitzt keine Einsicht für seinen Geisteszustand und ist auf keine Art von der Grundlosigkeit seiner Furcht zu überzeugen. Der Neurastheniker hat ebenfalls hypochondrische Vorstellungen; sie erstehen bei ihm durch funktionelle Störungen auf grund der Nervenschwäche, aber er hat Einsicht für seinen Zustand, ist Vernunftgründen zugänglich und kann wenigstens für einige Zeit beruhigt werden. Nur wenn er an Pathophobie leidet, ist es damit anders. Er

hat Furcht vor einer Krankheit, die mit seinen gewöhnlichen Leiden in gar keinem Zusammenhang zu stehen braucht, vor einer ansteckenden, epidemischen oder infektiösen Krankheit, und diese Furcht steigert sich zeitweise zu wirklicher Angst.

In der Phobophobie fürchtet der Patient beständig, dem Gegenstand zu begegnen, der bei ihm den Angstfall hervorruft. Nach dem Ausspruch von Legrand du Saulle fürchtet er, Furcht zu bekommen. Bei noch höherem Grade wird sie zur Pantophobie, zur Furcht vor allem möglichen. Hier ist alles Vorwand und Ursache des Angszustandes. Der Patient ist dabei zu völliger Unthätigkeit verurtheilt, er fürchtet, irgend etwas zu thun und zu sagen, aus Angst, dass es eine Verantwortung mit sich bringen könnte.

Unter dem Namen Siderodromophobie hat Riegler*) einen merkwürdigen Geisteszustand geschildert, der bei Locomotivführern beobachtet worden ist. Die fortwährende Erschütterung, der sie ausgesetzt sind, unterhält in ihren Nervenzentren eine gewisse Reizung, die in der That zu Nervenleiden veranlagt. Kommt noch ein Eisenbahnunglück hinzu, so sind sie viel mehr als andere der traumatischen Hystero-Neurasthenie ausgesetzt Sie bieten dann zuweilen ausser anderen Symptomen ihrer Neurose eine so ausserordentliche Abneigung gegen ihren Beruf, dass oft schon der Lärm oder der Anblick eines Zuges sie in heftige Angst versetzt.

Ich habe diese Beschreibung der Hauptformen der neurasthenischen Angstzustände und ihre Bezeichnungen von Beard entlehnt. Er gibt noch mehr Formen an; wahrscheinlich ist die Liste auch damit noch nicht abgeschlossen und je mehr man die Neurasthenie kennen lernen wird, um so mehr neue Formen der Angst wird man finden, weil die verschiedensten Lebenslagen bei dem an Nervenschwäche Erkrankten diese eigenthümlichen Störungen der Gehirnthätigkeit hervorrufen können.

So bin ich vor einigen Jahren einer merkwürdigen Form der neurasthenischen Angst begegnet, die man mit dem Namen Stasophobie oder Angst vor dem Aufrechtstehen bezeichnen könnte. Es handelte sich um eine Frau, die — abgesehen von andern neurasthenischen Symptomen — die wagerechte Lage nicht verlassen kann. Sie liegt schon sehr lange flach ausgestreckt im Bett und behauptet, sich durchaus nicht aufrecht halten zu können. Sie zeigt keine Spur von Lähmung oder von irgend einem organischen Nervenleiden. Als ich sie einen Augenblick aufstehen liess, bekam sie sofort die schrecklichste Angst mit Beklemmung, Herzklopfen und Erblassen des Gesichts, so dass sie schleunigst wieder ins Bett gelegt werden musste. Der Zustand erinnert

---

*) Berliner klinische Wochenschrift, 1879, S. 259.

zweifellos an die hysterische Abasie und Astasie, die neuerdings von Charcot und seinen Schülern*) beschrieben ist; aber er unterscheidet sich davon doch durch das Auftreten der masslosen Angst beim Aufrechtstehen der Kranken. Bei keiner der Beobachtungen, die der Blocq'schen Arbeit zu Grunde liegen, findet sich auch nur die geringste Andeutung von dem mit so beunruhigenden Zirkulationstörungen verbundenen Angstzustande, der in dem Verhalten meiner Kranken so kennzeichnend hervortritt.

Ich habe noch in einem zweiten Fall diese Angst vor dem Aufrechtstehen gesehen, ebenfalls bei einer neurasthenischen Frau. Sie lag seit mehr als einem Jahr zu Bett und konnte sich nicht einmal darin aufsetzen, sondern bekam bei jedem Versuch dazu eine wahre Todesangst. Nachdem sie der systematischen Behandlung nach Weir Mitchell unterzogen war, wurde sie binnen sechs Monaten geheilt. Aber es gehörte viel Zeit und Geduld dazu, bis man sie so weit gebracht hatte, statt der liegenden eine sitzende Stellung einzunehmen.

Ich glaubte lange Zeit, derartige Fälle wären noch nicht beschrieben. Das ist aber nicht der Fall. Unter dem Namen Atremie hat ein amerikanischer Arzt, Neftel**), einen nervösen Zustand beschrieben, der dem meiner beiden Kranken durchaus ähnelt. Der genannte Schriftsteller erklärt, einer Anzahl von ähnlichen Fällen begegnet zu sein; manchmal habe die Atremie allein bestanden, andere Male sei sie mit Hysterie oder Uterus- und Ovarienleiden verbunden gewesen. Von den vier Krankengeschichten, die Neftel in seiner Arbeit bringt, scheint mir die erste am wichtigsten zu sein. Es handelt sich um eine fünfzigjährige verheiratete kinderlose Frau mit gesundem Uterus und ohne jedes hysterische Symptom. Sie ist erblich neuropathisch belastet. Seit sechs Jahren bleibt sie im Bett, kann weder gehen noch aufrecht stehen, auch nicht einmal sitzen, obgleich keine wirkliche Lähmung besteht. Sie bleibt immer ausgestreckt liegen, weil der geringste Versuch, zu gehen oder auch nur zu sitzen, einen sehr unangenehmen Zustand hervorruft; sie bekommt dann Ohnmachten, Uebelkeit, subjektive Dyspnoe, unangenehme Empfindungen im Kopf, im Rücken und im Bauch, selbst Diarrhoe. Sie versichert, dass das durchaus kein Schwindelanfall sei, und beschreibt unter genauer Bezeichnung der einzelnen Stellen die sonderbaren, schwingenden und zitternden Empfindungen, die vom Kopf nach dem Rücken und der Magengegend und sogar bis in die Zehen ausstrahlen. Sie ist eine kluge und gebildete Frau, sie ist durchaus nicht hysterisch und sucht sich nicht im geringsten interessant zu machen, wie Neftel hinzufügt.

---

*) Paul Blocq, Sur une affection caractérisée par l'astasie et l'abasie (Archives de neurologie, 1888, no. 43 et 44.

**) Virchow's Archiv, XCI, 3, p. 464 (1883).

Ihr Zustand ist sehr unangenehm, und sie wünscht sehnlichst, davon befreit zu werden. Es ist kein Zeichen irgend einer organischen Affektion vorhanden, aber man findet in der ausführlich mitgetheilten Beobachtung zahlreiche Züge, die unstreitig dem klinischen Bilde der Neurasthenie angehören, wie die aussergewöhnliche Empfindlichkeit der Augen gegen Licht, die Ohrgeräusche, das Gefühl von Leere und Einpressung des Kopfes, der niemals frei ist, die örtlichen Hyperästhesien, die sich oft über die ganze Hautfläche erstrecken, die Unfähigkeit zu lesen, die Steigerung der Beschwerden während der Verdauung bis zu einem solchen Grade, dass der Patient nach dem Essen genöthigt ist, mit geschlossenen Augen und schweigend in völliger Ruhe zu verharren. Eine andere Einzelheit ist nicht weniger charakteristisch; wenn ihr Arzt ihr einiges Vertrauen einflösst, ist die Kranke im Erzählen ihrer Leiden unerschöpflich. Die Atremie, an der sie schon lange leidet, kommt bei ihr in Anfällen von meist sehr langer Dauer; in den Zwischenzeiten wird sie körperlich und geistig vollkommen gesund. Ein Anfall hat plötzlich und von selbst aufgehört, ein anderer ist sehr langsam und wahrscheinlich unter dem Einfluss der Behandlung gewichen. — Neftel ist zu der Annahme geneigt, dass es sich um eine Art von hypochondrischem Irresein handle. Diese Auslegung scheint mir nicht annehmbar. Die Frau hat völlige Einsicht in ihren Zustand, sie ist durchaus nicht irre und ebensowenig hypochondrisch im eigentlichen Sinne des Wortes. Dagegen zeigt sie im Gegentheil unzweifelhafte Symptome von Neurasthenie, und alle Empfindungen und Nervenstörungen, die plötzlich bei dem geringsten Versuch zum Gehen, Stehen und Sitzen auftreten, erinnern unverkennbar an das klinische Bild des neurasthenischen Angstzustandes.

Ohne Zweifel hat die cerebrale Neurasthenie Symptome, z. B. den Angstzustand, welche in höheren Graden fast an Irresein zu grenzen scheinen. Bekanntlich ist die Agorophobie von Westphal als eine Form des Irreseins betrachtet worden. In Frankreich hat man sie neben der geistigen Hypochondrie mit Selbstmordneigung, dem Mordtrieb, der Grübelsucht und Berührungsfurcht, der Gruppe des Irrseins ohne Bewusstseinstrübung eingereiht. Diese Auslegung kann richtig erscheinen, wenn man die Agoraphobie ganz allein und in ihren ausgeprägten Formen betrachtet. In manchen Fällen von Platzangst ist aber, wie wir vorhin gesehen haben, die psychische Störung viel weniger ausgesprochen, obgleich der Zug der Angst immer in gewissem Grade vorhanden ist. Ueberdies stehen die verschiedenen Arten der Topophobie Beards in direkter Verwandtschaft mit analogen psychischen Zuständen, darunter die Furcht vor Höhen oder vor Gewittern, und wir kommen schliesslich, indem wir von den schwersten Formen zu den leichtesten fortschreiten,

zu der einfachen Steigerung des natürlichen Gefühls der Furcht. Ich bin gleich Beard und Ziemssen zu der Annahme geneigt, dass alle diese Angstzustände, und selbst die Agoraphobie, viel mehr der Neurasthenie angehören, als dem Irresein, selbst dem Irresein ohne Bewusstseinstrübung. Beard hebt mit Recht hervor, dass diese Zustände niemals mit Halluzinationen verbunden sind. Selbst wenn sie das klinische Bild zu beherrschen scheinen, sind sie immer an andere Symptome der Neurasthenie gebunden. In dieser Reihe von Angstzuständen von zunehmender Schwere liegt der Beweis einer immer mehr ausgesprochenen Abnahme der Nervenkraft, besonders des Willens und der Widerstandskraft gegen Empfindungen und Gefühlseindrücke. Die unangenehmen Empfindungen aus dem natürlichen Furchtgefühl, die beim erwachsenen und gesunden Menschen lange erloschen sind, entstehen plötzlich oder allmählich in dem Gehirn des Neurasthenikers wieder. Die Ursache dieser Wiedererstehung liegt gerade in dieser Erschöpfung und ausserordentlichen Erregbarkeit der Nervenkraft, die die Neurasthenie kennzeichnet.

Die Erfolge der Erziehung oder Uebung des Willens verschwinden mehr oder weniger vollständig, so dass der Patient wenigstens in dieser Hinsicht dem Kinde vergleichbar ist, bei dem das Gefühl der Furcht so leicht übertrieben ist. Ueberdies ist das Gehirn des Neurasthenikers der Suggestion, sogar der Autosuggestion sehr zugänglich. Der Boden ist gut vorbereitet, die Gelegenheit wird leicht durch einen lebhaften Gemüthseindruck, einen Unfall oder einen der Wechselfälle des Lebens geliefert. Dann entsteht und wächst der Gedanke der gänzlichen Unfähigkeit, eine bestimmte Handlung auszuführen, sich einer muthmasslichen Gefahr zu entziehen und irgend ein Hindernis zu überwinden. Sobald diese Vorstellung durch einen gewissen Gegenstand oder gewisse Verhältnisse hervorgerufen wird, ist sie die Alleinherrscherin in dem der Suggestion so offenen und so wenig widerstandsfähigen Gehirn. Dadurch entstehen dann die Furcht, die Angstzustände und die Störungen der Körperverrichtungen, die ihre äussere Offenbarung sind.

Die neurasthenische Angst ist sehr häufig, wenigstens wenn man auch die schwachen Formen mitrechnet. Seitdem ich darauf achte, habe ich bei der Mehrzahl meiner Kranken leichte, seltener auch schwere Angstanfälle gefunden. Das Symptom ist bei zwei Formen der Nervenschwäche besonders häufig, bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie und bei der sexuellen Neurasthenie. Für die Diagnose haben die Angstzustände einen bedeutenden Wert; sie gehören nicht den organischen Affektionen an, sondern finden sich nur bei rein funktionellen Störungen des Nervensystems.

IV. Idiosynkrasien.

Das Nervensystem der Neurastheniker scheint auf gewisse Arzneistoffe und auf gewisse körperliche Einwirkungen ganz eigenartig zu reagiren. Diese Idiosynkrasien sind hauptsächlich von Beard, dem amerikanischen Beobachter, viel weniger von den französischen, deutschen und englischen Schriftstellern über die Nervenschwäche beschrieben worden. Ich habe indessen einen Neurastheniker gesehen, bei dem schon ganz geringe Arzneigaben, wenigstens nach Aussage des Kranken, förmlich giftig wirkten. Uebrigens sind die Empfindlichkeit und die Idiosynkrasie sehr oft nicht wirklich, sondern nur eingebildet. Mit dem besten Glauben wiederholt der Patient, dass er seit Jahren das oder das Nahrungsmittel nicht vertragen könne, während er ohne sein Wissen oder bei besonderer Willensanstrengung eins wie das andere ohne üble Folgen geniesst.

Nach Beard würde Opium, wenigstens bei nicht sehr grosser Gabe, eher eine Erregung als eine Beruhigung des neurasthenischen Nervensystems bewirken, und den Schlaf fast eben so sicher verhindern wie der Kaffee. — Manche Patienten sind sehr empfindlich gegen die Wirkungen des Alkohols, der schon in geringsten Mengen Zeichen von Trunkenheit bewirkt; andere hingegen vertragen ungestraft die grössten Mengen davon und scheinen sogar eine wirkliche Erleichterung ihrer Leiden dadurch zu bekommen; daher neigen diese letzteren zu Dipsomanie und auch zu Alkoholvergiftung. Beard schreibt dem Kaffee eine üble Wirkung auf das Nervensystem des Neurasthenikers zu; nüchtern getrunken soll er die geistige Arbeit hindern und durchaus nicht die Nerventhätigkeit lebhafter machen. Der Thee soll ebenso ungünstig wirken. — Andere Patienten sind mehr oder weniger empfindlich gegen das Sonnenlicht, Staub, manche Gerüche, Früchte, Pflanzen oder Arzneistoffe. Alle diese können bei solchen Kranken die eigenthümliche Erkrankung hervorrufen, die man mit dem Namen Heufieber bezeichnet, und die thatsächlich bei Neurasthenikern viel häufiger vorkommt. Beard führt auch noch Beispiele an von eigenthümlicher Empfindlichkeit gegen Kälte und Hitze. Ein Patient kann seine Hände nicht in lauwarmes Wasser thun, ein anderer nicht in kaltes, ohne dass sie roth werden und anschwellen.

Bei vielen Nervenleiden steigern sich manche Symptome, namentlich die Schmerzen, bei stürmischem Wetter, wenn der Barometerdruck sinkt. So ist es auch bei den Neurasthenikern. Alle ihre Uebel nehmen bei schlechtem Wetter zu, besonders die geistige Abspannung, die Mattigkeit, die Reizbarkeit, der Kopfdruck und die schmerzhaften Gefühle in den unteren Gliedmassen. Manchmal tritt diese Verschlimmerung der Nervenstörungen schon einige Stunden oder Tage früher ein als das schlechte Wetter, so dass die Kranken eine Art Barometer sind.

Im allgemeinen vertragen die Neurastheniker den Temperaturwechsel, grosse Kälte und grosse Wärme schlecht, die gemässigten Klimata sind also für sie vorzuziehen.

V. Störungen der Sinnesorgane.

Alle Sinne können betheiligt sein, am häufigsten sind es das Gesicht und das Gehör. Die Organe sind gesund, aber die funktionellen Störungen können derartig sein, dass sie das Dasein der davon Betroffenen schwer beeinträchtigen.

Sehstörungen. Beard hat auf die Hyperämie der Bindehaut aufmerksam gemacht. Ich habe sie bei einigen meiner Kranken beobachtet. Es handelt sich um eine leichte veränderliche Fluxion, daneben manchmal um eine geringe Schwellung der Lider. Die Hyperämie erscheint am Morgen, beim Aufwachen, dauert nur einige Stunden und hört um die Mitte des Tages auf. Beard vergleicht diesen Zustand der Bindehaut mit der Augen-Injektion, die die Trinker so häufig während den Trunkenheit zeigen.

Ein Kranker Ziemssens klagte über ein unangenehmes Gefühl von Schwere im oberen Augenlid. Bei einer meiner Kranken bestand dies Gefühl nur, wenn sie Nachts aufwachte, aber es war dann so stark, dass sie sich immer einige Minuten anstrengen musste, um die Augen vollständig zu öffnen. Eine andere Kranke von mir, ein 30jähriges Mädchen, leidet an Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, nervöser Muskelschwäche und gastrointestinaler Atonie; sie bekommt von Zeit zu Zeit eine Parese der Lider und kann dann die Augen nur unvollständig öffnen. Sie erscheinen dabei so viel kleiner, dass man glauben konnte, sie litte an wirklicher Lähmung der Augenlidheber.

Die Pupillen sind meistens etwas erweitert und reagiren auf Licht etwas weniger lebhaft. Die Pupillenerweiterung, die sich meist bei den depressiven Zuständen findet, ist ein wertvolles Zeichen für die neurasthenischen Zustände. Nach Beard zeigen die Pupillen oft einen plötzlichen Wechsel zwischen Erweiterung und Verengerung oder auch eine vorübergehende leichte Ungleichheit. Eine dauernde Ungleichheit würde nach ihm den Gedanken an eine Neurose, wie die Neurasthenie, ausschliessen und viel-mehr auf das Vorhandensein einer wirklichen organischen Läsion hinweisen. Indessen hat Hirt*) diese Ungleicheit der beiden Pupillen bis zu acht und zehn Monaten bei Neurasthenikern bestehen sehen, die später vollständig geheilt wurden. Was die dauernde Myosis anbetrifft, so gehört diese nicht der Neurasthenie an und wenn man sie bei cerebralen und spinalen Störungen findet, hat man Grund, eine

*) Wiener medizin. Presse, 1889, Nr. 36 und 37.

organische Veränderung der Nervenzentren zu vermuthen. — Diese Pupillenveränderungen haben auch eine gewissen prognostischen Wert; so ist die etwa vorhandene Erweiterung andauernder und stärker, wenn der allgemeine Zustand der Kranken schlecht ist; wenn dann eine wirkliche Besserung eintritt, wird sie geringer oder verschwindet selbst ganz.

Beard hat mit genauester Aufmerksamkeit die geringsten neurasthenischen Symptome studirt; so beschreibt er auch noch einen gewissen matten Ausdruck des Blickes, der bei eingewurzelten Fällen von Neurasthenie mit Vorherrschen der depressiven Symptome sehr häufig sei.

Viele Neurastheniker, auch viele von den leichter Erkrankten, haben schwarze Punkte vor den Augen. Einige klagen von selbst darüber; es stört sie beim Sehen, besonders, wenn sie lesen oder etwas angestrengt arbeiten. Einer meiner Kranken war wirklich dadurch beschwert. Im allgemeinen ist diese Sehstörung unbeständig und flüchtig; sie erscheint und verschwindet, wie viele andere Symptome dieser Art. Sie kann aber auch hartnäckig sein und Jahre dauern. Die durchsichtigen Medien zeigen keine Veränderung, es sind auch keine schwimmenden Theile im Glaskörper vorhanden. Es handelt sich vermuthlich um vasomotorische Störungen der feineren Netzhautarterien oder auch um eine Hyperästhesie der Netzhaut, die dem Bilde der physiologischen schwimmenden Körper mehr Reinheit und Umfang gibt.

Bei der Nervenschwäche sind Zirkulationstörungen sehr gewöhnlich. Das Vasomotorensystem ist, wie wir schon bemerkt haben, in einem Zustand beständigen labilen Gleichgewichtes, das auch die Kreislaufstörungen in der Netzhaut hervorruft. Allerdings ist bei vielen Neurasthenikern die ophthalmoskopische Untersuchung ganz negativ, in einigen Fällen ist es indessen gelungen, deutliche Zeichen von Hyperämie und Anämie der Netzhaut festzustellen. Bei einer meiner Kranken kommt es häufig vor, dass die Venen der Netzhaut sehr erweitert erscheinen, und dass der Grund des Auges eine blaurothe Färbung hat; bei einer andern, die auffallende Blässe der Extremitäten zeigt, ist die Pupille gewöhnlich farblos, und die Gefäße der Netzhaut, die Arterien sowohl wie die Venen, sind sehr verengt.

Neurasthenische Sehschwäche. Die hauptsächlichste Sehstörung ist eine ganz eigenthümliche Sehschwäche, die den Namen neurasthenische Asthenopie wohl verdient, den ihr die amerikanischen Schriftsteller gegeben haben. Es handelt sich thatsächlich um eine andere Art von Asthenopie als die von Donders beschriebene. Das Auge ermüdet sehr schnell, so dass der Patient nach einigen Minuten nicht mehr lesen und schreiben und keine Arbeit mehr verrichten kann, die

einen etwas anhaltenden Gebrauch der Sehkraft erfordert. Oft ist er genöthigt, seine Berufsthätigkeit einzuschränken oder gar ganz einzustellen. Jeder Versuch zu arbeiten und jede Bemühung, längere Zeit zu sehen, ruft ein mehr und mehr schmerzhaftes Spannungsgefühl im Augapfel hervor, dann trübt sich der Blick, und die Gegenstände verschwimmen. In diesem Augenblick verursacht der Druck auf die Augäpfel Schmerz.

Der Patient denkt, von einem ernsten Augenleiden ergriffen zu sein, und befragt einen Augenarzt. Die transparenten Körper und Membranen sind in normalem Zustand; handelt es sich um irgend eine Störung der Refraktion, um Myopie, Hypermetropie oder Astigmatismus, so ist diese leicht durch die geeigneten Augengläser zu heben. Es soll nun zunächst mit den üblichen Proben die Sehschärfe bestimmt werden. Während der sehr kurzen Zeit dieser Untersuchung kann er leicht ohne wirkliche Ermüdung alle Buchstaben darauf deutlich in der gewünschten Entfernung lesen. Das Auge scheint gesund und die Sehkraft normal; aber nach Hause zurückgekehrt, versucht der unglückliche Neurastheniker vergeblich, sich wieder an die Arbeit zu begeben. Nach einigen Minuten sind es immer wieder dieselben Gefühle schmerzhafter Spannung in den Augäpfeln, denen auch bald dieselbe Trübung der Gesichtsbilder folgt.

Die neurasthenische Asthenopie ist oft hartnäckig und der Behandlung schwer zugänglich und bringt die daran leidenden Kranken zur Verzweiflung. In den meisten Fällen entwickelt sie sich allmählich; das Gefühl der Ermüdung in den Augen erscheint schneller und schneller, und einige Wochen oder Monate nach ihrem ersten Auftreten ist es unmöglich, das Lesen oder Schreiben über einige Minuten hinaus auszudehnen. Die Sehstörung kann aber auch plötzlich hervortreten und plötzlich aufhören oder in mehr oder weniger langen Anfällen kommen wie die meisten neurasthenischen Symptome. Die Dauer derselben ist also sehr verschieden, von einigen Stunden bis zu mehreren Jahren. Die dauernde Form ist natürlich schwerer und hartnäckiger. Nach Weir Mitchell wäre die neurasthenische Asthenopie, die intermittirende wie die andauernde, immer ein übles prognostisches Zeichen und der Beweis für eine schwere Form der Nervenschwäche. „Ich bin nicht immer zufriedengestellt," sagt er, „wenn der Augenarzt mir antwortet, die Störung der Augen sei so leicht, dass sie keine Korrektion nötig mache. Ich weiss aus Erfahrung, dass eine mäßige Sehstörung da ein ungünstiges Zeichen ist, wo das Gehirn betheiligt und sozusagen durch die Krankheit empfindlich gemacht ist."

Ich habe verschiedene Male neurasthenische Asthenopie gesehen, und zwar immer bei Frauen, bei denen die nervöse Muskelschwäche so stark war, dass sie seit Jahren fast gar nicht mehr die wagerechte Lage verliessen.

Das Symptom gehört aber nicht ausschliesslich der weiblichen Neurasthenie an. Die amerikanischen Schriftsteller haben es bei erwachsenen, durchaus nicht anämischen Männern von kräftiger Erscheinung beobachtet, deren Nervenschwäche durch anhaltende starke Ueberanstrengung des Körpers und des Geistes entstanden war. Ein englischer Augenarzt, Collins *), der die neurasthenische Asthenopie studirt hat, ist ihr bei beiden Geschlechtern begegnet. Männer und Frauen gehörten alle der Gruppe der Ueberanstrengten an. „Sie sind," sagt er, „geistig oder körperlich überanstrengt worden, oft beides zugleich. Uebermäßige Arbeit, Lebenssorgen, lange Nachtwachen für Arbeit oder Vergnügungen, haben allein die Schwäche verursacht oder doch wenigstens verschlimmert." Beard erklärt, er habe bei den Männern die schwersten Fälle gefunden, obwohl das Leiden bei den neurasthenischen Frauen häufiger sei.

Das Auge ist gesund, oder kann wenigstens gesund sein; es handelt sich also um eine rein funktionelle Störung. Gefässkrampf und Gefässlähmung in der Netzhaut genügen nicht zu ihrer Erklärung. Beard hat während eines Anfalls von Sehschwäche venöse Hyperämie des Augengrundes festgestellt, vermuthet aber das Vorhandensein einer Art Reizbarkeit der Netzhaut und vergleicht diesen Zustand des Auges jenen visceralen Neuralgien, die unter der Bezeichnung irritable Brust (Masto dynie), irritable Ovarien und Hoden **) bekannt sind.

Es gäbe also auch ein reizbares Auge. Diese Auslegung ist eine geistreiche Hypothese, aber sie ist schwer zu beweisen.

Collins schlägt eine andere Auslegung vor. Bei der neurasthenischen Asthenopie soll der Akkommodationsmuskel in derselben Weise paretisch sein, wie die Gliedermuskeln bei der nervösen Muskelschwäche, die eins der gewöhnlichsten und charakteristischesten Symptome der Neurasthenie ist. Daher die baldige Ermüdung der Augen, sobald der Patient sein Gesicht anstrengt. Der Akkommodationsmuskel wird schnell erschöpft und ist nicht imstande, eine etwas länger dauernde Kontraktion zu ertragen. Collins bringt übrigens Beweise zur Stütze seiner Hypothese bei. Wenn alle Refraktionsanomalien mit Hilfe angemessener Gläser ausgeglichen sind, kann man mittels eines vor das Auge gebrachten Konkavglases die Akkommodationsbreite messen. Landolt hat gezeigt, dass das stärkste Konkavglas, wodurch ein normales Auge auf grosse Entfernung genau sehen kann, die Akkommodatioskraft dieses Auges anzeigt. In der That wird durch die Zusammenziehung der Akkommodationsmuskeln die von dem Konkavglas bewirkte Zerstreuung der Lichtstrahlen wieder ausgeglichen.

---

*) Royal London ophthalm. hosp. Rep., XII., p. 4.

**) Vgl. Beard-Rockwell, die sexuelle Neurasthenie, deutsch bei Deuticke, Wien, 1885, S. 2.

— Die Kraft dieser Zusammenziehung wechselt auch unter normalen Verhältnissen je nach dem Alter. Aus diesen Prämissen zieht Collins den Schluss: „Wenn nach Ausgleichung der Refraktionsanomalien die Akkommodationskraft unter das Mass herabgeht, das dem Alter des Betreffenden entspricht, so handelt es sich um eine Parese des Ciliarmuskels, die von der latenten oder offenbaren Presbyopie oder Hypermetropie unabhängig ist.“ Collins gibt mehrere Beispiele von Neurasthenikern, bei denen er auf diese Weise die Paresie des Ciliarmuskels nachgewiesen hat. Aehnliche Paresen der Akkommodation sind auch während des Wochenbettes und des Säugens, nach gewissen Infektionskrankheiten und besonders nach Diphtherie beschrieben worden.

Collins schlägt eine auf diese Auslegung gegründete Behandlung der neurasthenischen Asthenopie vor: zunächst die gewöhnliche Behandlung der Neurasthenie, in schweren Fällen aber die systematische Behandlung nach Weir Mitchell.

Wenn der Zustand des Kranken sich zu bessern beginnt, erlaubt er Lesen und Arbeiten während einer für jeden Tag genau bestimmten Zeit und mit immer schwächeren Konvexgläsern. Daneben verordnet er einige Tropfen eines Eserinaugenwassers.

Etwas später sucht er die Zusammenziehung des Ciliarmuskels anzuregen; er unterzieht ihn einer Art Gymnastik, indem er das Auge mit anfangs sehr schwachen und dann immer stärkeren Konkavgläsern bedeckt. Er gibt übrigens zu, dass diese Behandlung oft erfolglos bleibt.

Westphal*) hat unter den Augenstörungen bei der Neurasthenie die Gesichtsfeldeinengung beschrieben. Nach Charcot erscheint sie hauptsächlich während der Schwindelanfälle; sie ist vorübergehend, von kurzer Dauer und nicht beständig wie die so oft bei Hysterischen beobachtete. Pitres**) hat in einem Falle bei einem 29jährigen Manne die konzentrische Gesichtsfeldeinengung auf beiden Augen beschrieben. Ich habe mehrmals nach diesem Zeichen gesucht und habe es niemals feststellen können. Allerdings habe ich die Untersuchung nicht zur Zeit eines Schwindelanfalles angestellt.

Gehörstörungen. — Der Gehörapparat kann in demselben Grade irritabel werden wie das Gesicht, und es gibt Anfälle von Gehör-Hyperästhesie, die denen der nervösen Asthenopie durchaus analog sind; sie können auch gleichzeitig damit vorkommen oder damit abwechseln. Bei einigen Neurasthenikern, namentlich bei Frauen, ist das Gehör mit wahrhaft krankhafter Empfindlichkeit begabt. Sie nehmen unbedeutende Geräusche, die Ohren von normaler Gehörschärfe entgehen, ganz genau wahr. Die tausend Geräusche der Strasse und des Hauses werden ihnen

*) Citat von Charcot, Leçons du mardi, 1888—1889, p. 32.
**) Pitres, Echo médical de Toulouse, 1888.

oft ganz unerträglich und sind ihnen eine wahre Qual. Sie fliehen in die einsamsten Stadttheile oder schliessen sich in das abgelegenste Zimmer ihrer Wohnung ein und verweigern Jedem den Eintritt.

Krishaber*) hat diese krankhafte Reizbarkeit der Sinne und namentlich des Gehörs vorzüglich beschrieben in seiner Monographie über die von ihm sogenannte cerebro-kardiale Neurose, die nichts anderes als eine Form der Neurasthenie, eine der zahlreichen Verbindungen neurasthenischer Symptome ist.

Gehörsempfindungen können von selbst und ohne äussere Veranlassung entstehen; die Kranken hören die verschiedensten Geräusche, Zischen, Sausen und Klingen, ähnlich wie bei der sklerotischen Otitis media, ohne dass die Untersuchung der Gehörorgane irgend eine Veränderung zeigte.

Geräusche wie Klopfen und Pulsieren sind am gewöhnlichsten; sie treten gleichzeitig mit den Schlägen des Herzens und der Gefässe auf, und entstehen in der That durch die Pulsation der dem Ohr benachbarten Arterien. Diese Geräusche sind während der Nacht stärker und unangenehmer oder auch, wenn der Kranke eine etwas grössere Muskelarbeit oder eine geistige Thätigkeit vornimmt. In einigen Fällen klagen die Patienten über ein plötzliches, ganz kurzes, lautes Geräusch, einen Knall, den sie während der Arbeit oder im Augenblick des Einschlafens hören.

Diese Gehörstörungen sind ohne Zweifel auf eine Hyperästhesie des Hörnerven zu beziehen; sie sind unbeständig und veränderlich, manchmal aber sehr hartnäckig; sie wechseln auch mit andern Symptomen der Nervenschwäche ab.

Störungen des Geschmackes und des Geruches. — Eben solche Störungen kommen beim Geruchs- und beim Geschmacksinn vor.

Die Eigenthümlichkeiten der Geschmackempfindung sind sehr bekannt: ein Kranker findet, dass alle seine Nahrungsmittel nach gar nichts schmecken; ein Anderer verbannt aus seiner Kost eine Menge von Stoffen, deren Geschmack ihm lebhaften Widerwillen einflösst; so z. B. weigert sich ein junger Mann, der durch übermässige geistige Arbeit neurasthenisch geworden ist, entschieden, Brot zu essen.

Mit dem Geruch ist es ebenso. Ich kenne ein junges, durch anhaltenden Kummer neurasthenisch gewordenes Mädchen, bei der das Geruchsvermögen eine ganz aussergewöhnliche Empfindlichkeit angenommen hatte. Von ihrem an einem Ende ihrer Wohnung gelegenen Zimmer bemerkte und unterschied sie alle Gerüche der am anderen Ende gele-

---

*) Im Artikel: Névropathie cérébrocardiaque des Dictionnaire encycl. des sciences médicales.

genen Küche so genau, dass sie bei der Mahlzeit die meisten Gerichte im voraus angeben konnte.

Mehr oder weniger sonderbare Empfindlichkeiten des Geschmackes und des Geruches sind auch bei nicht Neurasthenischen nicht selten, aber sie sind bei wirklichen Neurasthenikern viel häufiger und ausgesprochener.

VI. Sensibilitätstörungen.

Sensibilitätstörungen gehören zu den beständigsten Symptomen der Neurasthenie. Ich habe schon den Rückenschmerz und die gewöhnlich damit verbundenen schmerzhaften Irradiationen und örtlichen Hyperästhesien beschrieben.

Echte Anästhesie, ob oberflächlich oder tief, trifft man nicht bei der Neurasthenie an, ausser etwa zeitweise bei der genitalen Neurasthenie, wo sie den Penis, das Skrotum und den Damm einnimmt. Allerdings kommt die Anästhesie häufig und sogar sehr ausgeprägt bei der Hystero-Neurasthenie vor, namentlich bei ihrer traumatischen Form, aber in diesen Fällen hängt sie von der Hysterie und nicht von der Neurasthenie ab. Sie erstreckt sich dann auf einen bestimmten Theil, z. B. eine Extremität oder eine ganze Körperhälfte, oder auf gewisse Schleimhäute, wie den Rachen und die Augenbindehaut.

Bei der reinen, nicht mit Hysterie verbundenen Neurasthenie kommen höchstens leichte und vorübergehende Herabsetzungen der Sensibilität vor, z. B. ein Gefühl von Taubheit in einer Hand, einem Fuss, einem Arm oder einem Bein. Nur selten erstrecken sich diese Gefühle über einen grösseren Theil der Haut.

Die Erscheinungen nach Druck auf die oberflächlichen Nervenstränge treten beim Neurastheniker schneller und ausgesprochener auf und dauern länger als im normalen Zustande. So hat Beard beobachtet, dass Druck auf die Gegend des Ellbogens leichter als sonst Kribbeln in den zwei letzten Fingern und die Parese der Handmuskeln verursacht. Ebenso ist es bei Kompression des Hüftnerven. Wenn die Anästhesie fehlt, so ist dagegen die Hyperästhesie sehr häufig. Sie ist sehr unbeständig und wechselnd und zieht von einem Punkt der Haut zum andern. Stiche, Kneifen, Berührungen und einfaches Anstreifen der Haut werden lebhafter empfunden als im normalen Zustand, ebenso Kälte- und Wärmeeindrücke.

Die Hyperästhesie kann allgemein sein und sich über die ganze Haut ausdehnen, besonders am Rücken, an den Seitentheilen des Rumpfes und an den Endtheilen der Glieder, so bei dem nervösen Zustand, der als hyperästhetische Form der Spinalirritation beschrieben*) ist. In

---

*) Rosenthal, Klinik der Nervenkrankheiten, Wien.

Wirklichkeit handelt es sich um eine spinale Form der Neurasthenie. Uebrigens nimmt diese abnorme Reizbarkeit der Hautnerven nur selten solche Ausdehnung an.

Meistens ist die Hyperästhesie örtlich beschränkt. Beard hat sie an der behaarten Kopthaut in dem Grade beobachtet, dass auch die leiseste Berührung der Haare nicht ertragen wurde.

Wenn sie die Rückengegend einnimmt, macht sie oft das Liegen schmerzhaft, und die Patienten, meistens Frauen, legen kleine Kissen in ihr Bett, um das Gewicht des Körpers nicht auf den hyperästhesischen Punkten ruhen zu lassen. — Beard hat eine intermittirende Hyperästhesie der Zähne und des Zahnfleisches beschrieben.

In manchen Fällen ist der Fuss oder sogar nur die Fusssohle der Sitz der gesteigerten Hautempfindlichkeit. Der Druck des Schuhzeuges wird unerträglich und das Gehen wird zeitweise erschwert. — In anderen Fällen erstreckt sich die Hyperästhesie auf die Nähe eines Gelenkes, auf den Hals, die Schulter oder die Hüfte, wodurch eine gewisse Behinderung der Bewegungen entsteht. Man denkt dann zunächst an das Vorhandensein eines Muskel- oder Gelenkrheumatismus und ist wenig geneigt, die rein nervöse Natur dieser lokalen Affection anzunehmen. — Die Hyperästhesie kann sich auch auf gewisse Organe, z. B. die Hoden oder die Brustwarze, lokalisiren und gleichzeitig die Haut und tiefere Theile betreffen. Irritable Hoden und Mastodynie kommen bei Neurasthenikern vor. Endlich kann eine ganz leichte Verwundung einen lebhafteren und länger dauernden Schmerz als in normalem Zustande verursachen.

Spontane Schmerzen können fast überall auftreten und sehr verschiedene Formen annehmen. Kranke empfinden plötzlich in den Extremitäten Stiche, die sie mit Nadelstichen vergleichen, oder blitzartige Schmerzen, die aber auf eine Stelle beschränkt und sehr kurzdauernd sind. Diese Gefühle und Schmerzen erinnern sehr an Gicht, und oft wird der Patient für gichtkrank gehalten. Andere Kranke klagen über unangenehmes oder selbst schmerzhaftes Brennen in den Finger- und Zehenspitzen. Manche Stellen werden oft der Sitz lebhaften Juckens, das in heftigen Anfällen aufzutreten pflegt, so z. B. in den Achselhöhlen, auf der Kopfhaut, am Damm und an der Vulva.

Auch neuralgische Schmerzen kommen bei Neurasthenie vor und zwar in den Bahnen der meisten Nerven, besonders aber in den Zwischenrippenräumen und in den Beinen, manchmal auch im Gesicht. Sie sind unbeständig, veränderlich, von kurzer Dauer und meistens von mässiger Stärke und müssen von den Schmerzen der wirklichen Neuralgien unterschieden werden. Diese sind viel stärker, viel genauer an das Gebiet eines sensiblen Nerven gebunden und viel andauernder. Ganz ausnahms-

weise leidet ein Neurastheniker an einer echten Neuralgie, z. B. an Ischias oder an einer Neuralgie des Trigeminus. Die dynamische Veränderung der Ursprungskerne der Empfindungsnerven, worauf jene scheinbar neuralgische Schmerzen beruhen, scheint bei der Neurasthenie immer oberflächlich und flüchtig zu bleiben, ganz im Gegensatz zu der funktionellen Störung derselben sensiblen Zentren, worauf die wirkliche Neuralgie beruht.

Die neuralgieartigen Schmerzen in den Beinen haben oft eine sehr täuschende Ähnlichkeit mit denen bei Tabes. Sie bestehen in Stechen, in blitzartigen Schmerzen oder auch in zusammenziehenden Schmerzen an der Oberfläche der Gelenke, die oft von dem Gefühl begleitet sind, als stehe oder gehe man auf Daunen oder Watte. Diese Schmerzen sind beim Neurastheniker meist weniger lebhaft als beim Tabischen. Ich werde bei der Diagnostik auf diese Pseudo-Tabes zurückkommen.

Bei manchen Neurasthenikern treten die neuralgischen Schmerzen in den Nervenbahnen in häufigen und ziemlich schweren Anfällen auf. Hier scheint die Störung der zentralen Innervation besonders auf die Ursprünge der sensiblen Nerven zu wirken. Derartige Fälle hat Valleix unter dem Namen „allgemeine Neuralgie“ beschrieben. Thatsächlich aber handelt es sich wieder um die Neurasthenie, und neben den neuralgischen Schmerzen sind immer noch andere neurasthenische Symptome vorhanden.

VII. Bewegungstörungen.

Die motorische oder neuro-muskuläre Asthenie (nervöse Muskelschwäche) hat wegen ihrer Wichtigkeit unter den Hauptsymptomen, den Stigmata der Neurasthenie Platz gefunden und ist deshalb schon beschrieben. Ich erinnere nur daran, dass sie gewöhnlich dauernd ist, dass sie sich aber von Zeit zu Zeit unter dem Einfluss einer Anstrengung oder einer Gemüthsbewegung oder auch von selbst zu Anfällen steigern kann, in denen der Patient das Gefühl der Vernichtung aller seiner Kräfte hat und sich zu keiner körperlichen Leistung vollkommen fähig fühlt. Sei die Bewegungsasthenie dauernd oder wechselnd, leicht oder sehr ausgesprochen, man kann sie leicht mit Hilfe des Dynamometers veranschaulichen. So findet man unter den Opfern der traumatischen Hystero-Neurasthenie junge, muskulöse, kräftig aussehende Menschen, deren Hände nur eine Druckkraft von 40, 30 oder 20 Kilogramm haben, statt der von 70 bis 80 Kilogramm, die die Hand eines gesunden Mannes vom gleichen Alter, gleicher Figur und gleicher Muskulatur leicht entwickelt.

Man sollte die Eigenthümlichkeiten der Muskelkontraktion sorgfältig mittels der graphischen Methode studieren. Wahrscheinlich wird sich, wenigstens in den Fällen mit sehr ausgesprochener Bewegungsasthenie

der neurasthenische Muskel nach Art des erschöpften Muskels zusammenziehen. Vielleicht würde auch die elektrische Untersuchung einige Ergebnisse liefern.

Rumpf*) hat einen Versuch in diesem Sinne gemacht. Er beabsichtigte, objektive Zeichen zu suchen, die gestatteten, die Simulationsfrage bei Fällen von traumatischer Hystero-Neurasthenie leichter zu lösen. Er hat gefunden, dass sich in den Muskeln des an Neurasthenie leidenden und besonders am Triceps femoris oft unter dem Einfluss von Kälte, Ermüdung und namentlich bei Durchleitung eines unterbrochenen Stromes fibrilläre Zusammenziehungen zeigten. Gleich nach einer Faradisirung zeigten sich fibrilläre Erschütterungen und selbst klonische Zusammenziehungen grosser Muskelbündel nicht nur in den direkt vom Strom berührten Muskeln, sondern auch in den gleichnamigen Muskeln der anderen Seite. Endlich zeigten die Muskeln eine bedeutende Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit. Die Gesammtheit dieser Merkmale hat Rumpf als traumatische Reaktion der Muskeln bezeichnet. Ich erinnere daran, dass die Kranken, an denen Rumpf seine Beobachtungen angestellt hat, an traumatischer Neurose litten, das heisst: an Hystero-Neurasthenie traumatischen Ursprungs. Es würde von grossem Interesse sein, diese Versuche zu wiederholen.

Die Sehnenreflexe sind normal oder fast normal, in manchen Fällen etwas gesteigert, in andern etwas herabgesetzt, dies namentlich da, wo die Bewegungsasthenie sehr ausgesprochen ist und schon lange besteht. Steigerung des Patellarreflexes, zumal wenn daneben noch Fussklonus besteht, muss als verdächtig angesehen werden; noch verdächtiger als eine sehr ausgesprochene Steigerung ist das völlige Verschwinden des Patellarreflexes; es deutet mit Wahrscheinlichkeit auf ein organisches Leiden das Rückenmarks oder der peripherischen Nerven.

Auch Symptome von vorübergehender motorischer Erregung kommen bei der Neurasthenie vor. Nach einer Nachtwache oder einem längeren Marsch bekommt häufig auch ein völlig gesunder, durchaus nicht nervenleidender Mensch sogleich nach dem Einschlafen plötzliche ganz kurze Muskelzuckungen in den Beinen, die ihn jäh wieder aufwecken. Diese Muskelzuckungen sind bei Neurasthenikern etwas ganz gewöhnliches. Der Patient kann unter denselben Bedingungen beim Einschlafen einen Krampf in den Schenkeln, in den Kinnladen, der Brust und in den Bauchwänden bekommen.

Bei manchen Neurasthenikern merkt man auch im Wachen, im Gesicht, an den Augen und an den Händen lebhafte feine fibrilläre Zuckungen genau wie bei der progressiven Muskelatrophie. Diese Zuckun-

---

*) Deutsche medicinische Wochenschrift, 1890, S. 165.

gen sind auch bei nicht neurasthenischen Nervösen gar nicht selten, und man darf darin durchaus kein Zeichen einer ernsten und unheilbar fortschreitenden Affektion des Muskelsystems oder des Rückenmarks sehen. Sicher findet man bei Neurasthenikern häufiger als bei Leuten, deren Nervensystem im richtigen Gleichmasse steht, den Schreibkrampf, den Klavierspieler- und Telegraphistenkrampf u. s. w., kurz alle jene durch die Beschäftigung entstandenen Störungen der professionellen Bewegungskombinationen, die Duchenne unter der allgemeinen Benennung „impotences fonctionelles“ beschrieben hat.*) Diese Thatsache braucht uns nicht zu überraschen. Der schnelle Verbrauch der Nervenkraft, der die Neurasthenie kennzeichnet, kann alle Nervenzentren befallen und nicht nur die, wie schon gesagt, die den gewöhnlichen physiologischen Verrichtungen vorstehen, sondern auch die, wo gewisse durch Übung erworbene Bewegungskombinationen organisiert sind, wie die des Schreibens, des Nähens, der Musik u. s. w.

Ist Zittern ein der Nervenschwäche eigenes Symptom? Beard führt es unter den Symptomen der Krankheit auf, und ich selbst habe es oft bei Kranken getroffen, die nur neurasthenische Störungen zeigten. Es findet sich allerdings vorzugsweise in den Fällen, wo mit der Nervenschwäche noch Hysterie verbunden ist, z. B. bei Kranken mit traumatischer Hystero-Neurasthenie. Es ist aber zu beachten, dass das Zittern einen Theil des schweren nervösen Zustande bildet, der so oft den Beginn der Neurasthenie bezeichnet, wenn ihre Entstehungsursache eine heftige tiefe Gemütsbewegung ist. Ein Mann bekommt einen heftigen Schreck und empfindet noch an demselben und an den folgenden Tagen Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, manchmal auch Erbrechen, motorische Schwäche und dazu werden seine Hände durch Zitterbewegungen förmlich geschüttelt. Er braucht dabei niemals ein Zeichen von Hysterie zu bieten: es gibt also ein neurasthenisches Zittern. Es ist das ein schwaches Zittern mit kurzen schnellen, ganz gleichmässigen Schwingungen, das dem Zittern der Basedow'schen Krankheit sehr ähnelt. Es tritt meist anfallweise im Anschluss an eine Erregung oder eine übertriebene körperliche Anstrengung auf, die mit der geringen Widerstandskraft des Neurasthenikers in keinem Verhältnis stehen.

Von Ziemssen ist der Ansicht, dass Bewegungs-Paralysen garnicht zum klinischen Bilde der Neurasthenie gehören.**) Dagegen erwähnt Beard unter den Folgen der Nervenschwäche funktionelle Lähmungen

---

*) Unsere deutschen Beschäftigungskrämpfe, Koordinatorische Beschäftigungsneurosen (Benedikt.)

**) In Wirklichkeit schreibt er ihnen wenigstens nur eine untergeordnete Rolle zu. (Der Uebersetzer.)

der Arme, der Beine und selbst des Kehlkopfes. Es ist in der That sehr schwer, zu sagen, ob diese Lähmungen der Hysterie oder der Neurasthenie angehören. Was die traumatische Hystero-Neurasthenie anlangt, wobei Lähmungen gewöhnlich sind, so entstammen sie hier augenscheinlich der Hysterie, weil andere für Hysterie charakteristische Symptome gleichzeitig vorhanden sind und ihr ganzes Verhalten den dieser Neurose eigenen Lähmungen entspricht.

Ich möchte mich indess, auf einige persönliche Beobachtungen gestützt, der Meinung Beards anschliessen und annehmen, dass es wirklich Bewegungslähmungen neurasthenischer Natur giebt. Einer meiner Kranken, ein 30 jähriger Mann, erleidet von Zeit zu Zeit Anfälle von funktioneller Kraftlosigkeit eines Armes; der Anfall dauert einige Minuten, und während dessen ist er genöthigt, seinen trägen Arm mit der andern Hand zu halten. Bei einer jungen Frau betraf die Kraftlosigkeit die Nackenmuskeln; sie war eine Zeit lang nicht imstande, ihren Kopf zu halten. Ich habe zwei Fälle von Paraplegie bei Frauen beobachtet, die gar keine Zeichen von Hysterie darboten. Die Lähmung war weder vollständig noch dauernd. Zeitweise waren die Kranken imstande, die Beine über das Bett zu erheben, Beuge- und Streckversuchen zu widerstehen und sogar einige Minuten zu stehen; aber diese geringen Anstrengungen erschöpften ihre Bewegungskraft alsbald.

Zu andern Zeiten dagegen war die Bewegungsträgheit fast vollständig, und die Kranken konnten nur noch einige Bewegungen mit den Füssen und den Zehen ausführen. Die Beine waren dann unbeweglich im Bett ausgestreckt, die Unterschenkel zuweilen leicht gebeugt. Die Füsse standen gerade und nicht mit der Spitze einwärts gekehrt wie bei den wirklichen Lähmungszuständen der Beine. Die Anästhesie fehlte ganz, die Sensibilität war eher erhöht als vermindert. Ferner war keine Störung der Blase oder des Mastdarms vorhanden. Die Muskeln hatten eine gewisse Spannung bewahrt. Die Patellarreflexe endlich waren normal oder ganz wenig vermindert.

Ich gebe zu, dass diese Zeichen nicht genügen, um mit Leichtigkeit die hysterische Paraplegie von der neurasthenischen Kraftlosigkeit der Beine zu unterscheiden. Thatsächlich finden sich Hysterie und Neurasthenie auch ohne Trauma manchmal vereint. In diesem Falle wird die Lähmung sehr wahrscheinlich mit der Hysterie zusammenhängen. Wenn aber bei einem augenscheinlich neurasthenischen Kranken die Lähmung das einzige Symptom von unsicherer Deutung ist, lassen drei Eigenschaften sie eher der Neurasthenie als der Hysterie zurechnen: die Unvollständigkeit, die Flüchtigkeit und kurze Dauer und endlich das häufige Auftreten in Anfällen von nur wenigen Minuten.

VIII. Kreislaufstörungen.

Man findet Kreislaufstörungen fast bei allen Formen der Neurasthenie. Sie sind besonders häufig und stark in den cerebralen oder cerebro-spinalen Formen, die sich unmittelbar an lebhafte Gemüthsbewegungen, Schreck u. dgl. anschliessen. Ebenfalls sehr häufig sind sie bei allen neurasthenischen Formen, die sich langsamer aber ebenso sicher unter dem dauernden Einfluss deprimirender Affekte entwickeln. Die Störungen der Herzinnervation können sogar so heftig werden, dass sie alle anderen Symptome verdunkeln und das klinische Bild der Nervenschwäche vollständig beherrschen. Für derartige Fälle hat man die Benennung Kardiale Neurasthenie*) vorgeschlagen. Was die Störungen der Innervation der peripherischen Gefässe betrifft, so sind diese, wenn sie auch weniger hervortreten als die kardialen Störungen, darum nicht weniger häufig und bedeutsam und spielen eine sehr wichtige Rolle in der Pathogenese vieler neurasthenischer Symptome. Die örtlichen Anämien und Hyperämien der Haut- der Schleimhäute und der Eingeweide, die sich bei den meisten Neurasthenikern finden, sind sämmtlich nervösen Ursprungs und durch vorübergehende Reizung oder Lähmung der vasomotorischen und dilatatorischen Nerven entstanden.

Es ist allgemein bekannt, dass die verschiedensten psychischen Zustände, besonders Gemütsbewegungen, einen Einfluss auf die Herzschläge haben. Die Einwirkung wird durch den Vagus auf die automatischen Herzganglien übertragen. Sie kann je nach dem Grade der Anreizung entweder eine anfängliche Beschleunigung oder eine Verlangsamung oder gar den momentanen Stillstand der Herzbewegung veranlassen, worauf mehr oder weniger schnell eine oft beträchtliche Beschleunigung folgt. Es giebt sogar sichergestellte Fälle von plötzlichem Tode durch Herzlähmung unter dem ausschliesslichen Einfluss einer starken Gemüthsbewegung. Ich hätte vor Kurzem beinahe einen solchen Fall erlebt. Ich hatte einem fünfzigjährigen Manne eine Abtragung des Zäpfchens vorgeschlagen; er hatte durchaus kein Herz- oder Nervenleiden, aber er hatte mir gesagt, dass er sehr empfindlich wäre. Er fürchtete sich sehr vor der unbedeutenden Operation. Kaum hatte er den Mund geöffnet und meine Scheere gesehen, als er erbleichte, das Bewusstsein verlor und in einen beängstigenden Ohnmachtzustand verfiel, woraus ich ihn nur mit vieler Mühe erwecken konnte. Wenn vorübergehende Störungen der cerebralen Funktionen, wie sie von Gemütsbewegungen hervorgerufen werden, eine so plötzliche und tiefe Wirkung auf das Herz ausüben können, ist es nicht zu verwundern, dass die Neurasthenie gewöhnlich von leichten oder schweren Veränderungen der Herzinnervation

---

*) Seeligmüller, Berl. Klin. Wochenschrift, 1884, S. 667. — Lehr, ebd. 1880, S. 905.

begleitet wird. Diese Neurose kann selbst die cerebralen Functionen stören und entspringt ausserdem sehr häufig aus jenen Affektzuständen, deren Einfluss auf die Häufigkeit und Stärke des Herzklopfens so offenbar ist.

Bei manchen Neurasthenikern beobachtet man eine habituelle Verlangsamung der Herzthätigkeit und eine verminderte Stärke der Herzkontraktionen. Der Puls schlägt weniger als siebzig Mal in der Minute und ist klein und leicht unterdrückbar. Dieser habituelle Depressionszustand des Kreislaufs ist im Anfange selten; meistens folgt er auf eine Erregungszeit. Uebrigens ist dies verlangsamte Herz noch sehr reizbar; eine Erregung ruft leicht Beschleunigung hervor.

Herzklopfen. — Anfälle von Herzklopfen sind unter allen kardialen Störungen der Neurasthenie am häufigsten. Das Herz ist ausserordentlich erregbar geworden. Eine unbedeutende Gemüthsbewegung, ein unerwartetes Geräusch, eine Reizung der Sinne, der Gedanke an eine zu vollziehende Handlung, das Gefühl der Verantwortung, die Angstzustände, eine mässige physische Anstrengung, Störungen der Verdauungs- oder Geschlechtsorgane u. s. w. wirken auf die Innervation des Herzens und verursachen Anfälle von Herzklopfen. Diese häufigen Störungen der Herzrhythmus beweisen entweder eine abnorme Reizbarkeit der beschleunigenden Nerven und Zentren oder vielmehr einen ständigen Zustand der Erschöpfung der Vaguszentren, von denen die Hemmungswirkungen ausgehen. Die Anfälle von Herzklopfen, die sich jeden Augenblick wiederholen, wirken schliesslich früher oder später sehr unangenehm auf den Seelenzustand des Patienten. Er glaubt sich zuletzt von einer wirklichen Herzkrankheit ergriffen: eine der allergewöhnlichsten, wenn nicht die gewöhnlichste Form der neurasthenischen Hypochondrie.

Das Herzklopfen der Neurastheniker unterscheidet sich, abgesehen von der Häufigkeit und Stärke, nicht viel von dem bei erregbaren Frauen täglich zu beobachtenden und hat keine ernste Bedeutung. Es bessert sich oder heilt schliesslich entweder von selbst oder durch eine Behandlung, die den allgemeinen neuropathischen Zustand dauernd bessert.

Anhaltende Tachykardie. — Die Neurasthenie kann eine viel tiefere und viel hartnäckigere Störung der Herznerven verursachen, nämlich eine wirkliche anhaltende Tachykardie, welche mit oder ohne Ruhepausen sehr lange, sogar Jahre lang dauern kann. Sie zeigt grosse Aehnlichkeit mit der Tachykardie bei Basedowscher Krankheit. Alle meine Kranken waren indessen wirkliche Neurastheniker; sie standen unter dem Einfluss langwieriger depressiver Affekte und hatten kein einziges anderes Symptom der Basedowschen Krankheit, weder Exophthalmus noch Schilddrüsenschwellung.

Bei dieser anhaltenden neurasthenischen Tachykardie können die Herzschläge sehr zahlreich sein; man zählt 120—160 und noch mehr in der Minute. Die Beschleunigung des Herzrhythmus ist wirklich dauernd, selbst wenn sich der Patient in der vollständigsten körperlichen und geistigen Ruhe befindet. Von Zeit zu Zeit treten kürzere oder längere, meist nur kurze Beruhigungszeiten ein, wo die Herzschläge auf 100—90 in der Minute sinken.

Im Anschluss an Ermüdungen oder Erregungen kommen nicht selten auch Zeiten der Verschlimmerung vor, wo die Tachykardie noch zunimmt und momentan 160 Pulse in der Minute noch übersteigt. Die Herzschläge scheinen kräftig und heben die Magengegend lebhaft, die oft eine fortgesetzte vibrirende Bewegung zeigt. Deshalb wird nicht selten, aber sehr mit Unrecht, die Diagnose auf Hypertrophie des Herzens gestellt. Diese starke präkordiale Erschütterung steht im Gegensatz zu der auffallenden Kleinheit und Schwäche des Radialpulses. Dagegen pulsiren die grossen Arterien, die Karotis, die Subklavia und die Bauchaorta abnorm stark. Die Herzschläge können trotz der starken Beschleunigung vollkommen regelmässig bleiben und sich in gleichen Zwischenräumen folgen.

In andern Fällen ist die Tachykardie unrhythmisch. Schwache und starke Schläge folgen sich in unregelmässigen Zwischenräumen, oder auch Serien von gleichmässigen Schlägen werden von einer Anzahl ungleicher und unregelmässiger Schläge unterbrochen. Diese eingeschalteten Pulsationen sind stärker oder schwächer als die andern, je nachdem sie selbst durch längere oder kürzere Zwischenräume getrennt sind.

Die arhythmische Tachykardie geht nicht selten aus der regelmässigen hervor; die Aenderung des Rhythmus ist meist ein wenig günstiges prognostisches Zeichen. Ich habe es in den letzten Lebenstagen einer alten Frau gefunden, bei deren Sektion sich keine Veränderung ergab, wodurch die Tachykardie erklärt werden konnte. Das beweist, dass die Arhythmie rein nervösen Ursprungs sein kann und nicht immer ein Beweis für eine Veränderung des Muskels, der Arterien oder der Klappen des Herzens ist. — Die Herztöne sind deutlicher als im normalen Zustand. Manchmal sind sie von leichtem systolischen Blasen an der Basis oder an der Spitze begleitet; diese Geräusche sind aber unbeständig und erscheinen oder verschwinden je nach dem Zustande des tachykardialen Rhythmus, so dass sie also nicht durch Veränderungen der Ostien oder der Klappen hervorgerufen sein können. Die soeben erwähnte Kranke zeigte ein systolisches Geräusch an der Spitze, während durchaus kein Klappenfehler vorhanden war.

Der Puls ist schwach. Wegen der ausserordentlichen Beschleunigung der Herzschläge ist die Pulswelle oft von so geringem Umfang, dass

der Stoss nicht bis zur Radialis fühlbar ist. In manchen Fällen ist der Puls fast unfühlbar; der Finger fühlt in der Radialisgegend nur ein unbestimmtes Unduliren.

Im Allgemeinen haben Neurastheniker mit anhaltender starker Tachykardie schwerere cerebrale Störungen, namentlich zur Zeit grösserer Herzerregung. Sie leiden an beständigem Kopfschmerz, an Schlaflosigkeit und unangenehmen Träumen; zuweilen sogar an cerebralen Erregungszuständen. Daher nähern sie sich wiederum den an Basedowscher Krankheit leidenden. Sie empfinden auch Beklemmung und Präkordialangst, sind meistens sehr abgemagert, manchmal geradezu kachektisch und zeigen die Symptome der schweren neurasthenischen gastrointestinalen Atonie.

Man muss übrigens zwei Formen der anhaltenden neurasthenischen Tachykardie unterscheiden, eine verhältnismässige gelinde und eine wirklich schwere, die zum Tode führen kann. Ich theile kurz die Beobachtungen an zweien meiner Kranken mit, die ein ziemlich genaues Bild dieser beiden Formen der Tachykardie geben.

Gutartige Form. — Die erste Kranke ist eine Frau von fünfzig Jahren. In weniger als einem Jahr hat sie ihre drei Kinder und ihren Mann verloren, und ausserdem ist sie aus sehr guten Verhältnissen in eine an Armut grenzende Lage gekommen. Das alles ist vor fünf Jahren geschehen. Seit jener Zeit ist sie krank. Sie zeigt die Hauptsymptome der Neurasthenie: Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Bewegungsasthenie, schwere gastrointestinale Atonie, kalte Hände und Füsse. Sie ist traurig, niedergeschlagen, muthlos, bleich und schon sichtlich abgemagert. Sie hält indessen eine gewisse physische Thätigkeit aufrecht, da sie aus ihrem Dorf nach Lyon kommen konnte, um mich zu konsultiren. Sie klagt hauptsächlich über andauerndes heftiges Herzklopfen. Ihr Puls ist sehr schwach, fast unfühlbar, die Präkordialpulsation dagegen sehr kräftig. Wiederholt habe ich 120—180 Pulsationen in der Minute gefühlt. Die Athmungswege sind gesund, die Leber ist nicht vergrössert, die Füsse sind nicht geschwollen. Es besteht auch kein Zeichen einer Klappenveränderung; die Herztöne sind rein und etwas lauter als im normalen Zustande. Nach den Mittheilungen des behandelnden Arztes ist die beträchtliche Beschleunigung der Herzschläge ständig und dauert schon Jahre. Es habe Zeiten der Beruhigung gegeben, aber niemals, auch bei sehr zahlreichen Untersuchungen, habe ein normaler Herzrhythmus nachgewiesen werden können. Die Frau hat viele Aerzte konsultirt; die Einen haben ein organisches Herzleiden angenommen, Andere die Basedowsche Krankheit. Die Zeichen einer Klappenläsion fehlen jedoch, und die Tachykardie hat sich offenkundig unter dem Einfluss einer dauernden trüben Gemütsstimmung entwickelt.

Andrerseits hat die Kranke weder Exophthalmus noch Kropfbildung oder Zittern, hat weder Diarrhoe noch Erbrechen, sondern nur die charakteristischen Verdauungstörungen der gastrointestinalen Atonie. Ich bin fest überzeugt, dass es sich um einen Fall von anhaltender neurasthenischer Tachykardie handelt. Die kardiale Neurose dauert mit mehr oder weniger langen und häufigen milderen Zeiten schon fünf Jahre; sie wird sich vielleicht unter dem Einfluss der Behandlung bessern, sie kann aber auch noch lange dauern und schliesslich zu beunruhigenden Erscheinungen von Herzschwäche führen.

Schwere Form. — Die zweite Kranke ist achtundsechzig Jahre alt. Sie hustet seit langer Zeit und hat immer während des Winters mehr Atemnoth und Auswurf. Die Auskultation verräth in der That, dass sie an Emphysem und Bronchialkatarrh leidet. Sechs Monate vor ihrer Aufnahme ins Hospital befand sie sich noch gut und konnte arbeiten. Zu dieser Zeit änderte und verschlimmerte sich ihr Zustand plötzlich. Sie hatte sich mühsam etwas für ihr Alter erspart und verlor nun auf einmal alles. Mehrere Tage lang äusserte sie heftigen Zorn gegen ihren Bruder, der an ihrem Unglücke Schuld war. Als der Zorn vorüber war, versank sie in einen Depressionszustand: kein guter Schlaf mehr, sondern Schlaflosigkeit und böse Träume während der Nacht, keine Kräfte, kein Appetit, und vor allem Beklemmung und Herzklopfen. Bald magerte sie, bis zur Kachexie ab, und das Herzklopfen wurde so heftig, dass sie nicht mehr ausgehen konnte. In diesem Zustande wurde sie ins Hospital aufgenommen. Sie sitzt Tag und Nacht in ihrem Bett und kann nicht schlafen; ihr Herz schlägt hundertsiebzig bis hundertachtzig mal in der Minute, niemals weniger, oft habe ich sogar bis zu zweihundert Schläge in der Minute gezählt Exophthalmus und Zittern fehlen. Die Schilddrüse ist ein wenig vergrössert, aber diese Schwellung besteht seit mehr als zwanzig Jahren; sie ist hart, durchaus nicht vaskulär, es ist ein gewöhnlicher Kropf. Die Herzbewegung ist stark und energisch; der Puls dagegen sehr schwach und oft unfühlbar. Die Töne sind laut und deutlich, manchmal ist ein leichtes systolisches Blasen an der Spitze vorhanden. Über den Athmungsorganen finden sich nur Zeichen von Bronchitis und Emphysem, übrigens mässigen Grades. Der Appetit ist geschwunden, sodass die Kranke fast nur etwas Wein und Milch annimmt. Nachdem dieser jammervolle Zustand vierzehn Tage ohne Änderung gedauert hat, wird die bis dahin regelmässige Tachykardie arhythmisch, und gleichzeitig erscheinen Zeichen von Herzschwäche: Anschwellen der Füsse, wachsende Athemnoth, Hydrothorax und Leberschwellung. Ungefähr acht Tage nach Auftreten dieser Kreislaufstörungen stirbt die Kranke. — Die Tachykardie wurde durch keine anatomische Veränderung erklärt. Das Herz fand sich ein wenig erweitert, aber vollständig

gesund; es fanden sich weder Perikarditis noch Endokarditis noch Erkrankungen der Ostien und der Klappen, auch keine Veränderungen des Myokards, das auf zahlreichen Durchschnitten eine normal rothe Färbung ohne fettige oder sklerotische Stellen zeigte,*) endlich auch keine Veränderungen an den Kranzarterien, die bis auf die kleinsten mit feinen Scheeren zu öffnenden Zweige vollkommen durchgängig waren und nur vereinzelte gelbe, kaum hervorragende und keineswegs obliterirende Flecken im Endothel der Verzweigungsstellen zeigten. Die angeschwollene und durch das Korset verunstaltete Leber zeigte Rippenabdrücke; der rechte abgeschnürte Lappen ragte nach abwärts, die rechte Niere war herabgesunken. Die Senkung des Magens, des Dickdarmes und Dünndarmes vervollständigte den pathologisch-anatomischen Befund der Enteroptose, die bei dieser Frau augenscheinlich durch Schnürwirkung des Korsets und Erschlaffung der Bauchwand hervorgerufen war. Die Nieren boten in geringem Grade die Zeichen einer Altersniere. Die Lungen waren blutreich und emphysematisch, die Schleimhaut der grossen Bronchien war mit schleimigeitrigen Massen bedeckt; beide Pleuren enthielten ungefähr einen halben Liter Flüssigkeit.—Wie soll man diese anhaltende Tachykardie, welche ein halbes Jahr gedauert und mit Herzschwäche und Herzlähmung geendet hat, deuten, wenn nicht als Tachykardie nervösen Ursprungs und neurasthenischer Natur? Sie hat sich gleichzeitig mit den charakteristischen Symptomen der Neurasthenie nach einer heftigen Gemütsbewegung entwickelt und bis zum Tode zugenommen.

Wahrscheinlich handelt es sich in den Fällen von anhaltender neurasthenischer Tachykardie um eine tiefe und dauernde Störung der hemmenden Zentren des Vagus.

Die hemmenden Einflüsse fehlen mehr oder weniger vollständig: daher die zwei Grade in der Schwere der Herzneurose. In den schwersten Fällen kann sie Herzschwäche und Erweiterung verursachen. Diese Thatsache ist unbestreitbar und von mehreren Beobachtern rückhaltlos anerkannt. Oppenheim**) konnte in zwei Fällen traumatischer Neurose die allmähliche Entwicklung einer Erweiterung mit Hypertrophie der Ventrikel verfolgen. Anfangs war die Ausdehnung des Herzens normal und keine andere Störung vorhanden als die Beschleunigung der Herzschläge, die in dem einen Falle sehr stark waren. Zwei Jahre später wurden deutliche Zeichen von Erweiterung und Hypertrophie der Ventrikel nachgewiesen.

Es ist eine noch sehr verbreitete Neigung, alle ernsten Herzstörungen auf organische Affektionen der Ostien, der Klappen, der Kranzarterien

---

*) Das Fehlen der mikroskopischen Untersuchung bleibt zu bedauern. Übersetzer.

**) Die traumatischen Neurosen, Berlin 1889, p. 120.

oder des Herzmuskels zurückzuführen. Es ist aber nicht zweifelhaft, dass manche dieser schweren, ja lebensgefährlichen Störungen nicht ausschliesslich funktionellen Störungen der Herzinnervation zuzuschreiben sind. Das Kapitel der Neurosen des Herzens ist noch offen und noch lange nicht abgeschlossen. Ich habe kürzlich*) den Namen paroxystische essentielle Tachykardie für eine meist tödtliche Herzneurose vorgeschlagen, deren Beschreibung ich auf zwei eigene und mehrere fremde Beobachtungen gründete, die unter sehr verschiedenen Namen und mit sehr verschiedener Deutung veröffentlicht sind. Diese Neurose ist durchaus selbständig; sie ist leicht erkennbar und vielleicht häufiger, als ich gedacht hatte. Seit meiner Abhandlung sind noch mehrere solche Fälle veröffentlicht worden und ich selbst habe soeben ein neues Beispiel davon beobachtet. In diese Gruppe der essentiellen Tachykardien ohne organische Läsion des Herzens oder des Nervensystems muss man neben der paroxystischen Tachykardie auch die anhaltende neurasthenische Tachykardie aufnehmen, und zwar ihre zwei Formen: die weniger schwere, die Zeiten der Beruhigung zeigt, mit einer gewissen physischen Thätigkeit vereinbar ist und das Weiterleben und sogar eine Heilung ermöglicht, und zweitens die schwerere, wobei keine dauernde Besserung vorkommt, sondern schliesslich Herzschwäche, Erweiterung der Herzhöhlen und Tod durch Herzlähmung eintreten. Die schwere Form der anhaltenden neurasthenischen Tachykardie ist allerdings nicht häufig; sie wäre aber vielleicht häufiger, wenn die Kliniker weniger voreingenommen wären und nicht immer die funktionellen Störungen des Herzens auf anatomische Läsionen zurückführten und mehr Aufmerksamkeit auf die reinen Herzneurosen wendeten.

Angina pectoris. — Die echte Angina pectoris, die meistens tödtlich verläuft, scheint wirklich auf einer organischen Stenose der Kranzarterien zu beruhen **) Die Pseudo-Angina pectoris, die fast immer geheilt wird, beruht entweder auf einer Neuralgie des Plexus cardiacus oder auf einem mehr oder weniger allgemeinen Krampf der peripherischen Arterien und vielleicht auch der Kranzarterien. Zu dieser Gruppe der gutartigen Anginen gehören die neurotischen Anginen, die man manchmal bei gewissen Neurosen wie Hysterie und Neurasthenie beobachtet.

Es giebt also eine neurasthenische Angina pectoris. Wie Huchard bezüglich der hysterischen Angina pectoris bemerkt, besteht die neurotische Angina bald ausschliesslich in einer Neuralgie des Herzplexus, bald erscheint sie in der vasomotorischen Form und kennzeichnet sich durch die Stärke der vasomotorischen Störungen. In der Neurasthenie begegnet man mehr der vasomotorischen Form. Diese Thatsache überrascht uns nicht, denn es giebt wenige Neurosen, bei denen das vaso-

*) Revue de médecine, 1889, p. 753 et 837.

**) Huchard, Maladies de cocur et des vaisseaux, Paris 1889.

motorische Nervensystem in demselben Grade gestört wäre wie bei der Neurasthenie.

Ein Aufsatz von P. Marie *) über die hysterische Angina pectoris enthält eine ausgezeichnete Beobachtung Charcot's, die ein treues Bild der vasomotorischen Form der Angina pectoris giebt. Ich gebe sie in ihren Hauptzügen hier wieder. Der Anfall umfasst mehrere Stadien. Das erste ist eigentlich ein Vorläuferstadium; es kann einige Stunden und selbst einen ganzen Tag dauern und sich mehrere Male wiederholen, ehe es mit dem wirklichen Anfall endigt. Die Kranke hat dabei sehr verschiedene Empfindungen, deren Mehrzahl anscheinend bereits auf Störungen der Gefässinnervation zu beziehen ist. Schmerzen in der Herzgegend, Beklemmung, Gefühl von Erstarrung der ganzen linken Körperhälfte, Gefühl von Zusammenschnürung des Halses mit Behinderung des Schluckens, heftige Hustenanfälle, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und Appetitverlust. — Mit dem zweiten Stadium beginnt der eigentliche Anfall. Die Kranke empfindet plötzlich ein Ziehen und Reissen in der Präkordialgegend und zugleich unsagbare furchtbare Angst und glaubt, sterben zu müssen. Der Präcordialschmerz strahlt in den linken Cervico-brachialplexus und in das Ellbogengebiet aus, zuweilen auch in das linke Bein. Gleichzeitig mit dem Auftreten des Präkordialschmerzes wird das Gesicht sehr bleich, kühl und blau. Die Athmung wird langsamer und scheint während der pfeifenden Einathmung sogar still zu stehen; Puls und Herzschlag sind fast unfühlbar, die Pupillen verengern sich beiderseits gleichmässig. Die Unruhe der Kranken ist ausserordentlich gross; sie suchen überall einen Stützpunkt, fühlen sich immer schwächer und schliesslich dem Tode nahe. Dies zweite Stadium dauert zwischen drei und sechs Minuten. Sehr beachtenswerthe Züge im klinischen Bilde sind das Erbleichen des Gesichtes und die Kleinheit des Pulses und der Herzschläge; sie zeugen von einem allgemeinen Krampf der peripherischen Arterien, der vermuthlich auch die des Herzens mitbetrifft. — Das dritte Stadium kündigt sich durch die Veränderung der Gesichtsfarbe an; das Gesicht wird roth und warm. Eine ähnliche Veränderung ist auch an der linken Körperhälfte bemerkbar. Der Herzschlag ist jetzt vernehmlich und wird immer kräftiger; der Puls schlägt 130 bis 150 mal in der Minute, mit Unterbrechungen nach je zehn bis fünfzehn Schlägen. Die Athmung ist schneller, aber immer noch pfeifend, und hat noch die Neigung, beim Einathmen stillzustehen. Dies Stadium dauert zehn bis zwanzig Minuten; es kennzeichnet sich durch die starke vasomotorische Reaktion: dem Arterienkrampf des vorhergehenden Stadiums folgt die Erweiterung der peripherischen Gefässe mit Röthe der

*) Revue de médecine, 1882, 342.

Haut und wachsender Beschleunigung der Herzschläge. Im letzten Stadium schlägt das Herz langsamer, nur noch 100 — 120 mal in der Minute. Gleichzeitig lässt die Beklemmung nach. Die Haupterscheinung ist ein allgemeines Zittern der Glieder, des Gesichts, der Augenlider und der Kinnbacken; der Kranke klappert mit den Zähnen; man könnte an den Schüttelfrost im Anfange eines Wechselfieberanfalls denken. Das Zittern dauert eine halbe bis eine ganze Stunde, ist für die Krankeu sehr unangenehm und bringt sie oft zum Weinen.

Die Stadien des Anfalles von vasomotorischer Angina folgen sich nicht immer mit solcher Regelmässigkeit, und die Symptome sind nicht immer so ausgesprochen. Es giebt unvollständige oder abgeschwächte Formen, wo man aber immer die charakteristischen vasomotorischen Störungen wiederfindet. So ist in einem andern Falle aus der Abhandlung P. Marie's, der Cordes entlehnt ist, die Reihenfolge der Stadien nicht so deutlich, aber der anfängliche Arterienkrampf ist stark und offenbar: „Unmittelbar vor dem Anfall werden die Gliedmassen, namentlich die unteren, kalt und blass und die Nägel cyanotisch. Die Herabsetzung der Temperatur an der Peripherie ist deutlich fühlbar. Während des Anfalls haben die Karotis, die Radialis und alle oberflächlichen Arterien ihre Ausdehnung wiedererlangt und zeigen starke Spannung.“ Drei meiner Kranken haben Anfälle von neurasthenischer Angina pectoris gehabt. In dem ersten Falle, den ich in der ersten Ausgabe dieses Werkes erwähnt habe, waren die vasomotorischen Störungen wenig ausgesprochen, und die Kranke klagte hauptsächlich über neuralgische Schmerzen während des Anfalles und unmittelbar nachher. — Der zweite Fall betrifft eine an Hystero-Neurasthenie und gleichzeitig an Mitralinsuffizienz leidende Kranke.

Landouzy*) und Huchard**) haben Beispiele vom Zusammentreffen einer rein nervösen Angina pectoris mit einer organischen Herzaffektion berichtet. Für einen aufmerksamen Beobachter bietet die Diagnose keine unüberwindlichen Schwierigkeiten. Bei meiner Kranken wurde sie durch die Stärke der vasomotorischen Störungen leicht. Vor Beginn und im Anfangstadium des Anfalls wurden das Gesicht und die Extremitäten kalt und ganz blass, die Fingerspitzen und Zehen blau. — Die Anfälle meines dritten Kranken kenne ich nur aus seiner Schilderung; er hat mir von selbst das Gefühl grosser Kälte mit ausgesprochener Blässe der äusseren Theile angegeben.

Gleich der schweren Form der permanenten Tachykardie ist die Angina pectoris bei der Neurasthenie nicht häufig; denn ich habe bei

---

*) Progrès médical, sept. 1883.

**) A. a. O.

einer grossen Anzahl von Kranken nur drei Fälle gesehen. Es wird indessen immer leicht sein, die Diagnose darauf zu stellen. Das gleichzeitige Vorhandensein anderer Symptome der Nervenschwäche und besonders der neurasthenischen Stigmata, das Fehlen der Anstrengung als Gelegenheitsursache der Anfälle, die nicht selten periodische Wiederkehr und die längere Dauer der Anfälle, die viel ausgeprägtere Unruhe des Kranken, die geringere Stärke des Angstgefühls, das beständige Vorhandensein oft sehr ausgesprochener vasomotorischer Störungen, besonders im Beginn des Anfalles und die Gutartigkeit des Leidens, dessen Anfälle immer günstig enden, sind nach Huchard die hauptsächlichsten Kennzeichen, wodurch die neurotische und folglich auch die neurasthenische von der echten Angina pectoris sich unterscheiden.

Veränderungen des Arterientonus.

Die Arterien sind normaler Weise immer in einem Zustand von halber Kontraktion durch Reflexwirkung, den man als Arterientonus bezeichnet.*) Er kann durch zahlreiche Reize, die von den verschiedensten Punkten des Organismus aus auf die vasomotorischen Zentren der Oblongata und des Rückenmarkes einwirken, verändert werden, wachsen oder abnehmen. Die meisten und wichtigsten derartigen Reize gehen vom Gehirn aus. Ein grundlegender Versuch, den Mosso mit Hilfe seines Plethysmographen angestellt hat, kann die Veränderungen in der Innervation der peripherischen Gefässe zeigen, die durch die Gehirnthätigkeit hervorgerufen werden. Der Arm eines auch im Nervensystem ganz gesunden Menschen wird in den Apparat eingebracht, dann führt der Mann eine geistige Arbeit aus; der Umfang des Armes nimmt ab, und das wird durch die Kontraktion der Arterien des Armes hervorgerufen. Dagegen verursacht die Thätigkeit des Gehirns eine Erweiterung der cerebralen Gefässe. Mosso hat sich überzeugt, dass diese beiden gleichzeitigen aber gegensätzlichen Gefässveränderungen aktiver Natur sind und durch Reizung der vasodilatatorischen Nerven des Gehirns und der vasomotorischən des Armes entstehen. Beim gesunden Mann tritt die Verengerung der Armgefässe sofort ein, wenn die Gehirnthätigkeit beginnt und hält an, so lange die Arbeit dauert, und sobald das Gehirn zur Ruhe kommt, hört sie auf und macht der normalen Arterienspannung Platz. Die Gesammtheit dieser Veränderungen bildet so zu sagen die physiologische vasomotorische Reaktion.

Die klinische Beobachtung giebt uns zahlreiche Beweise, dass die vasomotorische Innervation bei den Neurasthenikern wirklich gestört ist. Es wäre interessant zu wissen, wie bei diesen Kranken die peripherischen Gefässe auf die Veränderungen der cerebralen Zirkulation antworten.

---

*) Vulpian, Leçons sur l'appareil vasomoteur, Paris 1875, I., p. 286.

Man könnte einen anderen Typus der vasomotorischen Reaktion erwarten als unter physiologischen Verhältnissen. Anjel*) hat einige Versuche in diesem Sinne angestellt. Der Apparat Mosso's wird am Arm eines zweifellos neurasthenischen Kranken angebracht, gerade wie vorhin am Arm eines gesunden Mannes, und dann beginnt der Patient eine geistige Arbeit. Nun bleibt die Flüssigkeitsäule des Apparates unbeweglich stehen, d. h. der Armumfang verändert sich nicht, mit anderen Worten, die Arteriengefässe ziehen sich nicht zusammen. Dies Ausbleiben der Gefässverengerung ist aber nur scheinbar; sie bestand schon in dem Augenblicke, wo man das Gehirn des Patienten in Thätigkeit brachte, und zwar war sie durch die leichte Erregung infolge der Vorbereitungen zum Versuch verursacht worden. Der Umfang des Armes bleibt nicht während der ganzen Dauer der geistigen Arbeit gleich; er wird nach einigen Augenblicken grösser und dann wieder kleiner und stellt so eine Reihe von gegensätzlichen Schwankungen dar. Wenn das Gehirn in den Ruhezustand zurücktritt, dauern diese Schwankungen noch eine Weile an, die Arterien gelangen nicht wie beim gesunden Manne sogleich wieder zu einem mittleren Spannungsgrade. Man könnte diese Gefässerscheinungen als neurasthenische vasomotorische Reaktion bezeichnen. Der Versuch Anjel's zeigt, dass der vasomotorische Apparat beim Neurasthenischen reizbarer ist und über ein geringeres Mass an Nervenkraft verfügt. Er reagirt viel schneller auf geringe Einflüsse, aber die so entstandenen Gefässkontraktionen scheinen sich nicht so lange halten zu können wie beim Gesunden. Die Gefässspannung ist viel weniger stabil und stellt sich erst nach einer Reihe von Schwankungen viel langsamer und schwieriger wieder her als im normalen Zustande.

Anjel hat beobachtet, dass alles, was die vasomotorische Innervation zu reizen und die Arterienspannung zu erhöhen vermag, die Eigenthümlichkeiten der neurasthenischen vasomotorischen Reaktion vermindern oder auch ganz beseitigen kann. So nähert sich diese Reaktion nach einer guten Mahlzeit sehr der physiologischen. Dasselbe soll nach Einführung eines alkoholhaltigen Getränks oder Einathmung einiger Tropfen Salmiakgeist der Fall sein. Dagegen ist die neurasthenische Gefässreaktion niemals ausgesprochener, als wenn der Patient ganz nüchtern ist. Die Schwankungen der Flüssigkeitsäule des Plethysmographen und der Wechsel zwischen Verengerung und Erweiterung der Armgefässe sind dann so stark, dass eine Art Gefässklonus entsteht. Bekanntlich ist die Spannung der Gefässe auch bei Gesunden im nüchternen Zustande weniger stark als nach der Mahlzeit. Endlich hat Anjel die neurasthenische

*) Archiv für Psychiatrie, 1884, XV. P. 618.

Gefässreaktion auch bei ganz Gesunden hervorrufen können, indem er durch Tabak und Kaffee den vasomotorischen Apparat vorübergehend schwächte. In grossen Dosen verursachen diese beiden Stoffe Erscheinungen von vaskulärer Erregung, denen solche der Depression, Zeichen von Ermüdung der Muskeln und Gefässe folgen. Wenn man nun im Augenblicke des Erscheinens der Zeichen von Gefässermüdung den Mosso'schen Versuch anstellt, so bekommt man ganz ähnliche Ergebnisse wie bei sicheren Neurasthenikern. Webber*) hat die Eigenthümlichkeiten des Pulses bei den Neurasthenikern studiert und zahlreiche Pulskurven von denselben Kranken zu verschiedenen Zeiten der Krankheit gesammelt. Der Vergleich dieser Kurven gibt ein annäherndes Bild der Veränderungen, denen die Arterienspannung unterworfen ist. Die Neurastheniker Webber's theilen sich in drei Gruppen, die drei Graden in der Schwere der Neurasthenie entsprechen. Zur ersten Gruppe gehören die Kranken, bei denen der Puls wenig verändert wird und die Spannung normal oder fast normal erscheint; die nervösen Symptome sind wenig ausgesprochen, und die Heilung kann leicht erzielt werden. Bei den Patienten der zweiten Gruppe ist die Arterienspannung merklich vermindert, sie kann aber unter dem Einfluss der Behandlung ziemlich leicht wieder den normalen Charakter annehmen und behalten; diese Kranken genesen nach kürzerer oder längerer Zeit. Die Fälle der dritten Gruppe sind ernster. Die Spannkraft der Gefässe ist sehr geschwächt und namentlich ausserordentlich wechselnd. Die in kurzen Zwischenräumen aufgenommenen Pulskurven sind von einander sehr verschieden. Es handelt sich meistens um erblich Neurasthenische, bei denen eine Heilung kaum möglich ist. So könnten die Eigenthümlichkeiten der Arterienspannung, wenigstens nach den Untersuchungen Webber's, für die Prognose der Neurasthenie verwendet werden und ein gewisses Urtheil über die Dauerhaftigkeit der durch die Behandlung bewirkten Besserungen ermöglichen. Eine Besserung würde um so dauernder sein, je vollständiger sich zugleich die arterielle Spannungskraft wieder eingestellt hätte.

Beschaffenheit des Pulses. — Der Puls spiegelt die Störungen der Herznerven wieder. Er ist meistens von sehr wechselnder Zahl und wird leicht durch den Einfluss der geringsten Erregung erhöht. So genügt die durch eine ärztliche Untersuchung verursachte Erregung, um eine Beschleunigung bis auf hundertdreissig und hundertvierzig Schläge in der Minute hervorzubringen. Der Puls der grossen Arterien ist nicht selten übermässig stark, wodurch peinliche Gefühle von Klopfen im Hals, in den Schläfen, im Kopf und besonders in der Magengegend entstehen.

---

*) Boston medical journal, 3. Mai 1888.

Die epigastrische Pulsation ist besonders häufig und unangenehm. Die Verstärkung des Pulses an den grossen Arterienstämmen wird wahrscheinlich durch Störungen der vasomotorischen Innervation in den grösseren und kleineren Arterienzweigen hervorgerufen, die von diesen grossen Arterienstämmen abhängen.

Vasomotorische Störungen. — Unter dem Einfluss eines geringen Reizes entsteht mehr oder weniger ausgebreitete Röthe im Gesicht, an der Stirn, den Ohren und der Brust. Einer meiner Kranken, ein 30jähriger Mann von sehr kräftigem Aussehen, erröthet bei jeder unvorhergesehenen Frage über das ganze Gesicht, als wenn es sich um ein sehr empfindliches Mädchen handelte. Auf der Brust, wo die Röthe oft beobachtet wird, erscheint sie in kleinen rothen Punkten, die sich schnell ausdehnen und eine Art Roseola bilden, die man ganz richtig Erregungs-Roseola benannt hat. Diese Roseola kommt nicht nur bei Frauen, sondern auch bei kräftig gebauten Männern vor, die infolge von dauernder körperlicher und geistiger Überanstrengung neurasthenisch geworden sind. Man findet sie besonders bei jungen Leuten; im höheren Alter verschwindet die Neigung dazu.

Viele Neurastheniker haben gewöhnlich sehr blasse Extremitäten, Hände und Füsse. Ein höherer Grad davon ist die Erscheinung des abgestorbenen Fingers. Diese Kreislaufstörungen in den Gliedern werden durch kürzer oder länger dauernde Krampfzustände der peripherischen Arterien hervorgerufen. Sie kommen so regelmässig vor, dass sie ein werthvolles Zeichen der Nervenschwäche abgeben.

In einigen, allerdings selteneren Fällen ist die Spannkraft der Arterien so geschwächt, dass die Glieder, namentlich die Beine, unter Umständen das Bild einer vasomotorischen Lähmung zeigen können. Eine meiner Kranken war lange durch eine sehr ausgesprochene Bewegungsasthenie ans Bett gefesselt gewesen. Sobald man sie aufstellte, wurden Füsse und Beine roth und dann blau, während sie im Bett gewöhnlich kalt und blass waren. In geringerem Grade findet man diese Erscheinung bei Reconvaleszenten von langen, schweren Fieberkrankheiten. Das Gewicht der Blutsäule, die beim Stehen auf den kleinen Gefässen der unteren Extremitäten lastet, genügt, um ihre sehr geschwächte Spannkraft zu übersteigen.

Bekanntlich giebt es Oedeme vasomotorischen Ursprungs.*) Derartige Oedeme sieht man manchmal an den Händen und Füssen neurasthenischer Frauen. Sie sind nicht sehr ausgesprochen und sehr unbeständig. Da die Kranken ausserdem Herzklopfen haben, glauben sie bestimmt an ein ernstes organisches Herzleiden und sind nur schwer von der Grund-

---

*) Vulpian a. a. O. Bd. II, p. 456.

losigkeit ihrer Furcht zu überzeugen. Oppenheim *) hat auf das subkutane Oedem der gelähmten Glieder in Fällen von traumatischer Neurose mit Hemiplegie hingewiesen. Zu den Störungen der vasomotorischen Innervation sind auch die Empfindungen von Wärme und Kälte zu rechnen, worüber manche Neurastheniker klagen. Neben den etwas selteneren Gefühlen von Wärme besteht gewöhnlich Unruhe und ein Bedürfnis zu Thätigkeit, das mit dem gewöhnlichen Zustande gänzlicher Abspannung in Widerspruch steht. Die Kältegefühle sind partiell oder allgemein; die Kranken empfinden plötzlich eine mehr oder weniger starke Erkaltung des Rückens, der Füsse, der Beine oder der Kniee. Oft ist das Frösteln allgemein, und der Wechsel zwischen Kälte und Wärme kann einen Anfall von Wechselfieber vortäuschen. Auf diese Störungen der vasomotorischen Innervation sind die meisten Fälle von sogenanntem nervösen Fieber zurückzuführen.

Die Erregbarkeit und die schnelle Ermüdung des vasomotorischen Apparates bringen leicht Anämien und Hyperämien der inneren Organe, besonders des Gehirns und des Rückenmarks, hervor. Sicher sind diese Kreislaufstörungen nicht ohne Einfluss auf die Entstehung und Dauer mancher neurasthenischen Symptome.

Wir besitzen noch keine endgiltige Theorie des Schlafes, und es ist wenig wahrscheinlich, dass diese Ruhe des Gehirns, wie Durham wollte, ausschliesslich durch Ischämie der Gehirngefässe entsteht. Indessen ist es sehr wahrscheinlich, dass der Schlaf mit einer dauernden Veränderung der Blutvertheilung im Gehirn zusammenhängt, und dass diese Veränderung, gleichviel von welcher Art sie sei, wenigstens einen für die Entstehung und Dauer des Schlafes mehr oder weniger nothwendigen Hilfsumstand darstellt. Nun ist es leicht ersichtlich, dass ein derartiges Gleichmass der Gehirnzirkulation sich bei vielen Neurasthenikern schwer einstellen wird. Da ihr vasomotorischer Apparat sehr reizbar und zugleich sehr geschwächt ist, genügen die geringsten psychischen oder Sinneserregungen, um Kontraktionen und Erweiterungen der Gehirngefässe zu verursachen und damit die Herstellung und Erhaltung des gleichmässigen Blutgehalts zu hindern, die den Schlaf begleiten und begünstigen soll. Dadurch erklärt sich wahrscheinlich die Häufigkeit und Hartnäckigkeit der Schlaflosigkeit in den meisten Fällen von Nervenschwäche.

Anjel ist geneigt, den Schwindel der Neurastheniker auf Kongestionen vasomotorischen Ursprungs zu beziehen, die sich plötzlich in bestimmten Bezirken des Gehirns einstellen. Thatsächlich ist der Schwindel häufiger im nüchternen Zustand und längere Zeit nach den Mahlzeiten, wo also

---

*) a. a. O. S. 120.

die Spannung der Arterien geringer ist und den Reizen, die eine Gefässerweiterung verursachen könnten, weniger gut widersteht.

Dies Gefühl von Schwere im Kopf, von Erstarrung und von Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, worüber die von nervöser Dyspepsie befallenen Neurastheniker so oft klagen, ist in gewissem Grade der vasomotorischen Gehirnkongestion zuzuschreiben. Diese Auslegung erscheint um so annehmbarer, als diese Gefühle oft von Röthe und aufsteigender Hitze im Gesicht begleitet sind. Ausserdem sind wahrscheinlich diese vasomotorischen Störungen der Blutvertheilung im Gehirn bei der Entwicklung und Dauer des neurasthenischen Kopfschmerzes nicht unbetheiligt. Ebenso werden der Rückenschmerz und die neuralgischen Schmerzen in den Gliedern vielleicht durch Kongestionszustände im Rückenmark und besonders in den Zentren der Gefühlsnerven unterhalten.

Manche Neurastheniker bekommen plötzliche Anfälle von Diarrhoe, wo sie grosse Mengen wässeriger Flüssigkeit ausstossen. Man kann diese sonderbare Erscheinung kaum anders erklären, als durch eine vorübergehende starke Hyperämie der Darmschleimhaut, die durch Reizung der Vasodilatatoren der Mesenterialarterien zustande kommt. Wir haben gesehen, welche wichtige Rolle der Arterienkrampf bei den Anfällen von neurasthenischer Angina pectoris spielt. Hier springt die Störung der vasomotorischen Innervation so deutlich in die Augen, dass man nicht mehr von einer blossen Hypothese sprechen kann.

Die neurasthenischen Angstanfälle, z. B. die Agoraphobie, kennzeichnen sich nicht nur durch subjektive Empfindungen, sondern sie haben auch sehr wahrnehmbare objektive Aeusserungen, worunter in erster Linie die ausserordentliche Blässe des Gesichts und der Extremitäten, die hohe Zahl und die Kleinheit des Pulses und die Erkaltung der Extremitäten gehören.

Alle diese äusseren Zeichen zeugen von heftiger und allgemeiner Erregung der Verengerer der peripherischen Gefässe. Wahrscheinlich sind aber die tiefen Gefässe ebenso in krampfhafter Verengerung, und darauf beruht die Anämie der Hauptorgane, worauf mit Wahrscheinlichkeit die meisten Erscheinungen des neurasthenischen Angstanfalles zurückgeführt werden können.

IX. Störungen der Geschlechtsorgane.

Die Neurasthenie des Mannes geht nicht selten von einer funktionellen Störung oder einer Läsion der Geschlechtsorgane aus. Diese Form der Neurasthenie ruft besondere Störungen der Zeugungsfunktionen hervor. Sie wird weiterhin unter dem Namen „Sexuelle Neurasthenie“ behandelt werden.

Wenn die Neurasthenie des Mannes auf irgend einer anderen Ursache beruht, z. B. auf geistiger Ueberanstrengung, auf Gemütsbewegungen oder auf einer Verletzung, so können trotzdem sexuelle Störungen dabei vorkommen, aber sie haben abgesehen von ihrer Stärke fast immer denselben Charakter, nämlich eine allmähliche Abnahme der Geschlechtslust und der männlichen Kraft, die bis zu Frigidität und Impotenz gehen kann.

Reizerscheinungen, nächtliche Pollutionen, schmerzhafte Irradiationen im plexus sacralis und endlich Spermatorrhoe sind dabei sehr selten und gehören mehr der sexuellen Neurasthenie an, wie ich sie soeben definirt habe.

Bei der Beschreibung der weiblichen Neurasthenie werde ich die Störungen des Uterus und der Ovarien behandeln, die bei neurasthenischen Frauen vorkommen, und auch auf die Frage über das Verhältnis dieser Symptome zu der Entwicklung der Neurasthenie selbst näher eingehen.

X. Störungen der Harnabsonderung.

Eine Krankheit, welche die Funktionen des Nervensystems und bei gastrointestinaler Atonie nicht selten auch die allgemeine Ernährung so schwer und dauernd beeinträchtigt wie die Neurasthenie, kann zweifellos auch erhebliche Veränderungen der Harnabsonderung verursachen. Diese Veränderungen sind jedoch noch nicht genügend erforscht. Ich habe in dieser Richtung Beobachtungen angestellt, aber sie sind alle noch jüngeren Datums und wenig zahlreich, so dass ich noch keinen Schluss daraus ziehen kann.

Es kommt sowohl Vermehrung wie Verminderung der Harnabsonderung vor. Bei manchen Neurasthenikern tritt anfallweise vorübergehende Polyurie auf; Andere müssen, ohne zu Grunde liegende Cystitis, sehr oft Wasser lassen. Neben der Polyurie besteht häufig leichte Albuminurie oder sogar vorübergehende unbedeutende Glykosurie.

Bekanntlich können auch ausserhalb der neurasthenischen Zustände Gemütsbewegungen und geistige Ueberanstrengung ähnliche Störungen der Harnabsonderung hervorrufen.

Beard hat auf die Häufigkeit der Oxalurie hingewiesen. Schon vor langer Zeit haben Prout, Begbie und Bird eine der harnsauren Diathese vergleichbare oxalsaure Diathese beschrieben, der sie auch die Entwicklung nervöser Symptome wie geistige Abspannung, Reizbarkeit, vorzeitige Muskelermüdung und Neigung zu hypochondrischen Grübeleien zuschreiben. Wahrscheinlich ist diese Auslegung meistens irrig und die Oxalurie als Folge, nicht als Ursache anzusehen; die nervösen Störungen sind neurasthenischer Natur, und die Oxalurie selbst, wie auch Beard meint, nur eine der zahlreichen funktionellen Störungen der Neurasthenie.

Die Phosphaturie ist bei Neurasthenikern häufig, schon Bouchut hat sie bei der chronischen Nervosität beschrieben. Er führt einen Fall an, wo der Harn oft von Robin und Bouchardat untersucht wurde; er enthielt während der Paroxysmen ein Uebermass von Phosphaten. Nach Beard enthält der fast immer saure Urin der Neurastheniker häufig harnsaure Salze und Harnsäure im Ueberschuss.

Die Neurasthenie bringt eine Neigung zu Hyperämien der Eingeweide mit sich. Zu diesen nervösen Kongestionen zählt Beard die Nierenhyperämie, wobei Albuminurie vorkommen soll, so dass es also eine neurasthenische Albuminurie gäbe. Der amerikanische Schriftsteller behauptet sogar, diese Kongestion könne bei genügend langer Dauer zu Brightscher Krankheit führen.

Ich habe bei meinen neurasthenischen Patienten mehrfach Albuminurie beobachtet. In dem Fall, den ich am besten verfolgt habe, handelte es sich um eine Frau, bei der Verdauungstörungen und Spinalirritation im Vordergrunde standen. Es war bei ihr kein positives Zeichen von interstitieller oder parenchymatöser Nephritis vorhanden, und die Albuminurie verschwand allmählich ganz, während zugleich eine sehr deutliche Besserung aller neurasthenischen Symptome eintrat. Man hat Albuminurie bei verschiedenen organischen Nervenkrankheiten beobachtet, z. B. bei Krankheiten des verlängerten Markes und bei Tabes, und wahrscheinlich beruht dabei die Albuminurie auf einer sekundären Störung des Nierenkreislaufs. Die Auslegung Beards wäre demnach nicht unwahrscheinlich, aber vorläufig ist die Entstehung der Albuminurie ohne Veränderung der Niere noch streitig und eine gewisse Zurückhaltung in der Frage der Albuminurie neurasthenischen Ursprungs meines Erachtens noch angezeigt.

XI. Sekretionstörungen.

Die eigenthümlichste Sekretionstörung ist eine beträchtliche Verminderung der Synovialabsonderung. Dadurch entsteht eine fortwährende Trockenheit der Gelenkflächen und bei Bewegungen der Gelenke ein knackendes Geräusch. Diese Geräusche entstehen vor allem im Nacken bei Kopf- und Halsbewegungen. Viele Neurastheniker klagen von selbst darüber und zugleich über Kopfschmerz im Hinterkopfe.

Die Absonderung der Speicheldrüsen ist häufig gestört. Nicht selten ist sie sehr vermindert, so dass Kauen und Schlucken schwer werden und die Kranken über ein unangenehmes trockenes Gefühl im Munde klagen.

Es finden sich aber auch förmliche Anfälle von Speichelfluss vor oder häufiger nach dem Essen, oft mit unangenehmen Geschmacksempfindungen verbunden.

Bei manchen Neurasthenikern ist die verminderte Absonderung ganz allgemein. Sie leiden an beständiger Trockenheit der Gelenke, der Haut, der Muskeln, der Füsse, der Hände, der Ohren und der Kopfhaut; die Unthätigkeit der Haarbalgdrüsen zieht frühes Ausfallen der Haare nach sich.

Einer meiner Kranken, ein 24jähriger Mann, bekommt häufig einen heftigen Thränenfluss, sobald er mit einer fremden Person spricht, ohne dass er an irgend etwas Trauriges dächte.

Die Schweissabsonderung kann in wirklich krankhaftem Maasse gesteigert sein; namentlich kommt starkes Schwitzen an den Händen und Füssen und örtliche Hyperidrosis im Gesicht, an einem Gliede oder selbst an einer Körperhälfte vor. Diese Hyperidrosen sind meistens vorübergehend und kommen bei Gelegenheit einer Erregung oder einer geistigen Ermüdung, oder auch von selbst. Oft ist beim Schwitzen die Haut lebhaft geröthet.

XII. Athmungstörungen.

Die Athmungsorgane werden von der Neurasthenie viel weniger betroffen als die Kreislaufsorgane, die Verdauungswerkzeuge und die Geschlechtsorgane. Bei den meisten Neurasthenikern fehlen die Athmungstörungen fast ganz. Bei den Angstzuständen besteht gewöhnlich eine Veränderung des Athmungsrhythmus, nicht selten eine Art nervöser Dyspnoe mit langsamer, schwerer, in Absätzen und unter Seufzen erfolgender Einathmung. Ähnliche dyspnoische Anfälle kommen auch ohne den Angstzustand vor; die Kranken klagen über ein Gefühl von Beklemmung und Erstickung und glauben, an Asthma und Bronchitis zu leiden. Beard hat die auffallende Häufigkeit des Heufiebers (Coryza spasmodica) bei Neurasthenikern besonders betont. Brissaud*) hat sich kürzlich mit dem Asthma der Neuropathischen beschäftigt. Seine Arbeit enthält dreizehn Beobachtungen, die sich meist auf Irre, Melancholische und Hysterische beziehen; keiner von den Kranken, vielleicht mit Ausnahme des zehnten Falles, scheint ein wirklicher Neurastheniker zu sein. Manche bleiche und magere neurasthenische Frauen leiden an einem nervösen, trockenen, vom Rachen ausgehenden Hüsteln, das täuschend an eine beginnende Lungenschwindsucht erinnert. Andere haben Gähnanfälle, die bis auf die Häufigkeit und die Stärke dem Gähnen der Hysterischen gleichen.

Beard hat eine besondere Eigenthümlichkeit der Stimme beobachtet, die namentlich bei Frauen mit eingewurzelter Neurasthenie vorkommt. Die Stimme ist schwach, schleppend und unklar. Eine meiner Kranken,

---

*) Revue de médecine, déc. 1890.

die seit zwei Jahren ihr Bett nicht mehr verlassen hat, zeigt diese Sprach-eigenthümlichkeit in hohem Grade. Das Aussprechen einiger Worte macht ihr förmlich Mühe. Jedes Wort wird langsam, mit leiser Stimme und silbenweise gesprochen, und nicht selten hält die Kranke mitten im Satz an, als wäre es ihr unmöglich, fortzufahren.

V. Kapitel.

Neurasthenische Verdauungstörungen.

Alle Organe, die bei der Verdauung mitwirken, können in verschiedener Weise gestört sein, daher sind die Symptome vom Verdauungsapparat aus zahlreich und wechselnd. Die Zusammenfassung der gesammten funktionellen Störungen in ein gemeinsames Bild, wie das einige Schriftsteller gethan haben, wäre ein ganz unfruchtbares Werk und in keiner Weise für die Praxis zu verwerten. Der so geschaffene klinische Typus ist gänzlich gekünstelt.

Unter dem Namen nervöse Dyspepsie hat Leube*) eine Form der Dyspepsie beschrieben, die er folgendermassen kennzeichnet: Alle Erscheinungen sind subjektiv; sie entstehen durch eine krankhafte Reizbarkeit der sensiblen Nerven des Magens; die chemischen Verdauungsvorgänge sind ungestört. Diese nervöse Dyspepsie Leube's ist der bequeme Rahmen geworden, in den man in der Praxis immer mehr von den noch dunklen Krankheitzuständen des Magens unterschiedlos hinein einzubringen sich gewöhnt. Vor allem figuriren darin die meisten gastrointestinalen Störungen der Neurasthenie, und man bezeichnet daher die nervöse Dyspepsie auch als gastrische Neurasthenie. Der Name und die Sache sind auch in Deutschland lebhaft genug kritisirt worden.**) Unsere Untersuchungsmethoden sind noch zu unvollkommen, um uns im gegebenen Falle den Schluss auf die völlige Ungestörtheit der chemischen Vorgänge bei der Magenverdauung zu erlauben. Das Kriterium Leube's ist übrigens ungenügend: er hält die Funktion des Magens für normal, wenn das Organ sechs bis sieben Stunden nach der Nahrungsaufnahme wieder leer ist.

Wir wissen heute sehr wohl, dass die Absonderungstörungen nicht nothwendig mit motorischen Störungen verbunden sind. Man kann aber in vielen Fällen von nervöser Dyspepsie, besonders bei Neurasthenikern, Veränderungen der Magenverdauung schon mit den gegenwärtigen Methoden der klinischen Untersuchung nachweisen. Ausserdem ist es schwer,

*) Deutsches Archiv für klin. Medizin, XXIII., 1879.

**) Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten, Berlin 1888, II. S. 391.

das Vorkommen einer Dyspepsie ohne irgend welche Störung der Verdauungsvorgänge anzunehmen.

Die nervöse Dyspepsie Leube's wird wahrscheinlich nur provisorisch bestehen. Es giebt allerdings Kranke mit anscheinend normaler Magenverdauung, die trotzdem nach dem Essen sich schlecht befinden und allmählich oft erheblich abmagern, aber wir kennen die Störungen der Magenverdauung erst zum Theil, und die der Darmverdauung sind uns noch fast ganz unbekannt. Mit besseren Untersuchungsmethoden wird die Gruppe der nervösen Dyspepsie, wie Leube sie abgegrenzt hat, sehr wahrscheinlich mehr und mehr eingeschränkt werden und vielleicht schliesslich ganz verschwinden.

Der Ausdruck „gastrische Neurasthenie", den man oft gleichbedeutend mit nervöser Dyspepsie braucht, leistet der Verwirrung nur Vorschub. Er hat dazu geführt, dass alle diese dunklen Zustände des Magens, die vorläufig in den schlecht begrenzten Rahmen der nervösen Dyspepsie mit eingefasst sind, als wirklich zur Neurasthenie gehörig betrachtet worden. Er hat noch einen anderen Übelstand im Gefolge. Er scheint zu besagen — und viele Schriftsteller nehmen diese Auslegung an —, dass die Neurasthenie selbst ihren Ursprung und ihre Ursache in diesem pathologischen Zustand des Magens habe; das ist ein Irrthum, den ich schon im Kapitel über die Aetiologie bekämpft habe.

I. Neurasthenische gastrointestinale Atonie.

Um sich in der so streitigen Frage der Verdauungstörungen bei Neurasthenie zu orientiren, muss man methodisch vorgehen. Man muss erstens nur erwiesene Fälle in Betracht ziehen, wo die Hauptsymptome der Neurose deutlich ausgesprochen sind, und wo, wie ich gern hinzufügen möchte, eine bestimmte, kennzeichnende Aetiologie vorhanden ist, wie z. B. ein Schreck, andauernde Gemütsbewegungen, geschlechtliche Ausschweifungen oder ein Trauma.

Zweitens muss man sorgfältig alle Verdauungstörungen dieser ausgewählten Kranken beobachten und ihre besonderen Eigenthümlichkeiten und ihre relative Häufigkeit aufzeichnen. Endlich muss man bei dieser Beobachtung alle Untersuchungsmethoden benutzen und besonders die Untersuchung des Mageninhalts zu verschiedenen Zeiten der gastrischen Verdauung vornehmen. Auf diese Weise habe ich die zahlreichen Neurastheniker studirt, die mir seit zwei Jahren vor Augen gekommen sind. Zur Zeit der ersten Auflage dieses Werkes besass ich erst eine kleine Anzahl von Beobachtungen, heute habe ich zahlreiche Male die Untersuchung des Mageninhalts ausgeführt. Auf diese Weise vorgehend habe ich mich überzeugen können, dass unter den verschiedenen Verdauung-

störungen, die bei Neurasthenikern vorkommen, eine besondere, sehr charakteristische und leicht zu erkennende dyspeptische Störung viel häufiger als alle anderen Verdauungstörungen ist und zwar so häufig, dass sie unter die Hauptsymptome der Nervenschwäche gerechnet werden muss.

Als Bezeichnung dieser Störung habe ich den Namen neurasthenische gastrointestinale Atonie vorgeschlagen. Ich habe den Ausdruck Atonie gewählt, weil die Untersuchung des Magens mittelst der Sonde eine Verminderung der Thätigkeit der Magendrüsen und -muskeln zeigt; gastrointestinal füge ich hinzu, weil auch ohne die unmögliche direkte Untersuchung der Darmfunktionen die klinische Beobachtung uns lehrt, dass der Dünndarm und der Dickdarm an den Funktionstörungen des Magens theilnehmen; endlich füge ich noch neurasthenisch hinzu, um diese Atonie von der bei anderen funktionellen oder bei organischen Leiden der Verdauungswege vorkommenden zu unterscheiden, besonders aber, um deutlich zu bezeichnen, dass die betreffende Dyspepsie nur den Wert eines Symptomes im klinischen Bilde der Nervenschwäche hat. — Mit dem Studium dieser neurasthenischen gastrointestinalen Atonie muss man die Analyse der Verdauungstörungen beginnen, die bei Neurasthenischen vorkommen.

In dem der Darlegung der Hauptsymptome gewidmeten Abschnitt haben wir gesehen, dass es zwei Grade oder zwei Formen der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie gibt, die leichte und die schwere Form. Diese Unterscheidung scheint mir nöthig, sie ist auch durch die klinische Beobachtung vollkommen gerechtfertigt und kann zu prognostischen und therapeutischen Ableitungen von grosser Wichtigkeit führen.

Erster Grad oder leichte Form.

Die leichte Form kennzeichnet sich vor Allem durch das Bestehen der Wohlbeleibtheit, d. h. der Kranke magert durch seine Verdauungstörungen nicht ab, sein Appetit ist nicht vermindert, und wenn er nicht geistig niedergedrückt ist oder an nervöser Muskelschwäche leidet, behält er seine Kräfte. Er verdaut schlecht, und seine Verdauung ist mit allerlei Beschwerden verbunden; in diesen einfachen Ausdrücken fasst der Kranke sehr oft selbst seine Verdauungstörungen zusammen.

Symptome. — Der Appetit ist in den Fällen vermindert, wo die Symptome der Gehirndepression vorherrschen; fehlen diese, so bleibt er oft erhalten. Er wechselt bei demselben Kranken sehr oft; er vermindert sich fast stets und kann sogar zeitweise völliger Nahrungsverweigerung Platz machen, sobald der Kranke unter dem Einfluss einer unangenehmen Gemütsbewegung, einer traurigen Vorstellung oder eines zwingenden

Gedankens steht. Eine junge, schwer neurasthenische Lehrerin war sechs Monate in meiner Behandlung. Obgleich sie sehr deprimirt war, zeigte sie doch nur den ersten Grad der gastrointestinalen Atonie. Als sie aufgenommen wurde, hatte sie nur mässigen Appetit. Nach zwei Monaten ging es ihr besser, sie war weniger deprimirt und ass viel mehr. Als die Zeit der Wiederaufnahme des Unterrichts herankam, bekam sie grosse Furcht, noch nicht ganz geheilt zu sein, ihre Thätigkeit nicht wieder aufnehmen zu können und ihre Stelle zu verlieren. Durch diese beständigen Grübeleien bekam sie einen Rückfall, der Appetit verschwand von neuem und machte einem förmlichen Widerwillen gegen Nahrungsmittel Platz. — Die Zunge ist immer feucht, nur selten ganz rosa; meistens zeigt sie in der Mitte ihrer Oberfläche einen leichten Belag.

Die Beschwerden stellen sich manchmal unmittelbar nach der Mahlzeit ein, oft auch nach einer kurzen Zwischenzeit von einer halben bis zu einer ganzen Stunde, wo der Patient sich vielmehr ganz wohl befunden hat und sich kräftiger und leistungsfähiger fühlt. Ich kenne mehrere Neurastheniker, die sich für diese Tageszeiten die Berufsarbeiten aufheben, die am meisten Aufmerksamkeit und Nachdenken erfordern. Wahrscheinlich entsteht diese günstige Veränderung durch die Resorption der flüssigen Nahrungstoffe, die zu einer vorübergehenden Abnahme der Arterienspannung führt. Dies Gefühl des Wohlbefindens dauert aber nicht lange. Bald erscheinen die Zeichen einer erschwerten und durch Gasentwicklung im Magen gestörten Verdauung. Wirkliche Schmerzen fehlen dabei. In den Beschreibungen der Kranken spielen die Gefühle von Druck, Schwere, Völle und Auftreibung in der Magengegend und im Hypochondrium die Hauptrolle. Thatsächlich zeigt die Untersuchung dieser Gegenden nach der Mahlzeit das Vorhandensein einer Gasauftreibung des Magens. Das Epigastrium ist aufgebläht und der Magenschall erstreckt sich etwas weiter als im normalen Zustand. Beim Schütteln des Rumpfes und bei kräftigem Anschlagen an die Bauchwand wird ein plätscherndes Geräusch hörbar. Bei dem ersten Grade der gastrointestinalen Atonie findet sich dies Geräusch aber nur während der ersten Stunden nach der Mahlzeit, auch beschränkt es sich auf die Gegend oberhalb des Nabels. Die Erweiterung des Magens ist also mässig, der Zeit nach ganz beschränkt und nur nach der Nahrungsaufnahme vorhanden. Bald erfolgt Aufstossen geruchloser Gase, wodurch eine gewisse Erleichterung entsteht. Saures Aufstossen ist selten und rein akzidentell und kommt ausserdem nur in einem vorgeschritteneren Krankheitstadium vor, wenn die meist schon sehr alte gastrointestinale Atonie bei dem Patienten eine dauernde Erweiterung und Senkung des Magens herbeigeführt hat.

Trotz aller dieser Beschwerden geht die Verdauung vor sich, die Ingesta passiren den Pylorus und der Magen entleert sich wieder. Häufig wird der Patient aber auch während des leeren Zustands nicht alle unangenehmen Gefühle los, sondern empfindet noch Unruhe, Leere und Hunger, oft kommen auch Gähnen, Eingenommenheit des Kopfes und sogar leichte Schwindelgefühle hinzu.

Im normalen Zustande vollzieht sich die Magenthätigkeit ruhig und wird ebenso wenig gefühlt wie die der andern Organe, z. B. des Herzens. Dagegen kann man sagen, dass die meisten Neurastheniker mit gastrointestinaler Atonie ihren Magen beständig fühlen, sowohl im leeren wie im vollen Zustande. Ohne Zweifel können diese Störungen der Magenverdauung die funktionellen Störungen eines Nervensystems erhöhen, dessen Gleichgewicht durch die Neurasthenie beeinträchtigt und dessen Widerstandskraft durch sie herabgesetzt ist. Sie wirken besonders auf das Herz, auf das Gehirn und auf das Rückenmark zurück. Während des dyspeptischen Anfalles klagen viele Kranke ausser über Magenbeschwerden auch über Herzklopfen, aufsteigende Hitze, Druck und Betäubung im Kopf, Schläfrigkeit, grössere Abneigung gegen geistige Arbeit, Gehen und körperliche Thätigkeit. Bei noch höheren Grade begleiten den dyspeptischen Zustand auch Schwindelgefühle.

Die neurasthenische Atonie betrifft nicht nur den Magen, sondern ebensowohl den Darm, sodass die Dyspepsie in der That zugleich gastrisch und intestinal ist. Gewöhnlich folgen nach einigen Stunden den Magenstörungen solche des Darms. Die Auftreibung breitet sich über die Gegend des Nabels, des Hypochondriums und des Hypogastriums aus; mehr unangenehme als schmerzhafte Empfindungen treten an manchen Stellen der Bauchhöhle auf. Ziemssen und Glénard beziehen sie auf das schwierigere Fortschreiten der Gase durch gewisse verhältnismässig engere Theile des Darmkanals. Die Ausstossung der Darmgase durch den After verschafft, wie das Aufstossen, grosse Erleichterung.

Verstopfung ist fast die Regel, auch beim ersten Grade der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie. Nur in ganz seltenen Fällen und ganz im Anfange bleiben die Ausleerungen wenigstens scheinbar normal und regelmässig. Sie können ungenügend sein und es kann Verstopfung bestehen, auch wenn der Patient täglich auf's Kloset geht. Nicht selten stellt sich die Verstopfung von Anfang an ein und widersteht bald hartnäckig den gewöhnlichen Arzneimitteln, besonders dem fortgesetzten Gebrauch von Abführmitteln. Die Patienten bleiben so drei, vier Tage und noch länger ohne jede Ausleerung. Eine meiner Kranken, die seit langer Zeit neurasthenisch ist, geht nicht öfters aufs Kloset als vier oder fünf Mal im Monat, und zwar seit Jahren. Die Ausleerungen sind hart und trocken, in Form von Ballen oder sehr kleinen Zylindern, manchmal

mit geringen diarrhoischen, schleimigen oder blutigen Beimischungen. Diese Störungen der Ausleerungen sprechen deutlich für eine Veränderung der Absonderungen und für die Bewegungsatonie des Dickdarms. Wenn die Verstopfung sehr ausgesprochen und eingewurzelt ist, ist sie ein ungünstiges Zeichen, das die Prognose der neurasthenischen Dyspepsie verschlechtert und ihre Behandlung erschwert und unsicher macht.

Störungen des Magenchemismus.

Diesen Symptomen entspricht eine wirkliche Veränderung der chemischen Vorgänge der Verdauung, die durch die Untersuchung des Mageninhaltes nach der Probemahlzeit nachgewiesen werden kann. Ich habe mich für den Nachweis der gewöhnlichen Verfahren bedient und besonders des Leo'schen, wovon Lyon*) eine gute Beschreibung gegeben hat. In einigen Fällen habe ich das Verfahren von Hayem und Winter**) gebraucht. Es liefert wertvolle Aufklärungen über die verschiedenen Veränderungen eines der wichtigsten Elemente des Magensaftes, des Chlors, aber es ist recht lang und umständlich. Ich habe die meisten Farbstoffe versucht, die zum Nachweise vorhandener Salzsäure dienen, und gebe dem Phlorogluzin-Vanillin von Günzburg und dem Brillantgrün von Lépine den Vorzug. Die beiden Reagentien haben jedes seine Vorzüge; sie geben Aufklärungen, die sich glücklich ergänzen. Das von Günzburg verräth schon ganz geringe Spuren von freier Salzsäure, aber, was man auch darüber gesagt hat, es weist bestimmt nicht die an Eiweissstoffe und Peptone gebundene Salzsäure nach. Das Brillantgrün ist weniger empfindlich, aber es hat zwei Vortheile: es giebt auch in Gegenwart von gebundener Salzsäure eine positive Reaktion, und die Veränderungen der grünen Färbung, wodurch die freie oder zusammengesetzte Salzsäure nachgewiesen werden, verkünden annähernd die Menge der Säure. — Von den zahlreichen empfohlenen Probemahlzeiten ziehe ich die von G. Sée angegebene vor, die aus Brot, Fleisch und einem Glase Wasser besteht. Sie hat den grossen Vorzug, uns werthvolle Aufschlüsse darüber zu geben, was im Magen aus zwei gebräuchlichen Nahrungsmitteln wird, die der Typus der beiden grossen Gruppen der Nährstoffe sind.

Bei der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie ist die hauptsächlichste oder wenigstens bis jetzt am besten erkennbare Thatsache die merkliche Verringerung oder gar das völlige Verschwinden der freien Salzsäure aus dem Magensaft zu allen Zeiten der Verdauung. Man findet sogar häufiger das vollständige Fehlen als die einfache Verminderung bei wirklichen Neurasthenikern, die genau die vorhin beschrie-

*) Thèse de Paris 1890. Analyse du suc gastrique.

**) Bulletin médical, décembre 1889.

benen Symptome zeigen. Dieser Salzsäuremangel ist sehr hartnäckig und der Behandlung schwer zugänglich. Die meisten von meinen Kranken sind mehrfach untersucht worden, und bei jeder Untersuchung hatten die verschiedenen Untersuchungsverfahren sämmtlich ein negatives Ergebnis. Ich habe bei der jungen neurasthenischen Lehrerin, die ich vorhin erwähnt habe, in sechs Monaten acht vollständige Untersuchungen gemacht und niemals freie Salzsäure in dem aus ihrem Magen gewonnenen Saft gefunden, obgleich ich ihn zu verschiedenen Zeiten der Verdauung, von einer halben bis zu drei Stunden nach der Probemahlzeit, entnommen habe. Ausspülungen mit peptogenen Stoffen und selbst mit Kochsalzlösungen hatten nicht den Erfolg, die freie Salzsäure in der Absonderung der Magendrüsen wiedererscheinen zu lassen. Bei einer andern neurasthenischen Frau, bei der gewöhnlich die Salzsäure fehlte, habe ich einmal freie Salzsäure gefunden, aber das war einige Stunden nach einem Migräneanfall; alle anderen Untersuchungen haben ein negatives Ergebnis gehabt.

Die Verminderung und das Fehlen von freier Salzsäure müssen also als wichtige Kennzeichen dieser Dyspepsie angesehen werden; man kann noch hinzufügen, als frühe Zeichen, da sie schon beim ersten Grade der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie vorkommen. Bei diesem ersten Grade magern die Kranke gar nicht oder fast gar nicht ab, und ihre Ernährung scheint nicht ernstlich gestört zu sein. Und doch zeugt die Abwesenheit von freier Salzsäure sicher von einer wirklichen Störung der Magenverdauung. Vermuthlich sind die Absonderungen des Darms, zumal auch die der Bauchspeicheldrüse, ebenso ungenügend wie die des Magens. Es ist übrigens anzunehmen, dass allerdings freie Salzsäure im Sekret der Magendrüsen vorhanden ist, dass sie sich aber in so schwachem Verhältnis darin befindet, dass sie alsbald durch die Eiweissstoffe oder durch die Peptone der Nahrungsmittel verdeckt wird und folglich niemals in ganz freiem Zustande angetroffen wird.

Die Peptonisirung der Eiweissstoffe im Magen würde also sehr geschwächt, aber doch dank dem Fortbestehen der Absonderung noch möglich sein. Diese Annahme scheint dadurch eine Bestätigung zu gewinnen, dass der Magensaft, worin die freie Salzsäure fehlt, oft eine sehr deutliche Peptonreaktion gibt.

Ausserhalb des Magens, in einem Röhrchen in dem 38 Grad warmen Brutofen verdaut der salzsäurefreie Magensaft den kleinen Würfel gekochten Eiweisses nicht; noch nach mehreren Tagen sind die Ränder des Würfels unversehrt. Dagegen ist die künstliche Verdauung erfolgreich und der Eiweisswürfel nach längerer oder kürzerer Zeit ganz aufgelöst, wenn man dem filtrirten Magensaft eine gewisse Menge einer 4—5‰igen Salzsäurelösung zusetzt. Die Mischung muss mit der alko-

holischen Phlorogluzin-Vanillinlösung eine positive Reaktion geben. Die Verdauungskraft des dergestalt veränderten Magensaftes beweist, dass er noch eine genügende Menge Pepsin enthält. Das ist übrigens bei den Störungen des Magenchemismus eine sehr gewöhnliche Erscheinung; dem nicht verdauenden Magensaft fehlt viel weniger das Pepsin als die freie Salzsäure.

Die Filtrirung des Nahrungsbreies geschieht meist schwieriger und langsamer als die der Flüssigkeit aus einem gesunden Magen, und das beruht auf dem Vorhandensein einer gewissen Menge von Schleim. Auf dem Filter findet man Fleisch und Brot zu fast gleichen Theilen und oft auch etwas Schleim. Der Geruch des Rückstandes ist immer ziemlich stark und erinnert in fast allen Fällen sehr an ranzige Butter, wenigstens habe ich diesen Geruch am häufigsten wahrgenommen. Die Fleischtheile sind ganz oder fast unversehrt, manchmal indess leicht gequollen. Diese vollständige oder theilweise Unversehrtheit des Fleisches, die man übrigens noch mehr als zwei Stunden nach der Probemahlzeit nachweisen kann, zeugt von der Unthätigkeit oder geringen Thätigkeit des Magensaftes.

Die filtrirte Flüssigkeit ist meistens etwas trübe, von gelblicher, harnähnlicher Farbe und gewöhnlich sehr sauer. Die Gesammtsäure, in Salzsäure ausgedrückt, erhebt sich auf 3, 4 und sogar 5 in 1000. Da die freie Salzsäure fehlt, beruht dieser Säuregehalt augenscheinlich auf organischen Säuren, auf sauren Salzen und wahrscheinlich auch auf der mit Eiweiss und Peptonen verbundenen Salzsäure. Die Analyse der Flüssigkeit nach dem Verfahren von Hayem und Winter zeigt in der That, dass etwas mit Eiweissstoffen verbundenes Chlor darin enthalten ist. In einem Falle habe ich sogar ein Verhältnis von 0,212 auf 100 gefunden; ich gebe diese Zahl mit Vorbehalt, da ich sie im Anfang meiner Versuche erhalten habe, wo ich noch keine genügende Uebung in dem Verfahren von Hayem und Winter hatte. Das Verfahren Leo's verräth eine ansehnliche Menge organischer Säuren, mehr als das normale Mittel. Das Reagens Uffelmann's gibt fast immer eine positive Reaktion; die Flüssigkeit verliert ihre Amethystfarbe und nimmt eine goldgelbe Färbung an, die in manchen Fällen sehr ausgesprochen ist. Manchmal habe ich eine gräuliche Färbung und eine Trübung der Flüssigkeit erhalten.

Bei der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie ersten Grades habe ich den Magen morgens im nüchternen Zustande immer leer gefunden. Dasselbe ist in der grossen Mehrzahl der Fälle sechs Stunden nach dem Mittagessen oder nach der Probemahlzeit der Fall. Die Sonde bringt nichts heraus oder man bekommt bei länger fortgesetzter Aspiration einige Tropfen einer klebrigen, durch Galle gelblich gefärbten Flüssig-

keit, die nur sehr schwach sauer ist und oft das Lakmuspapier gar nicht röthet. In einem Falle, bei der mehrfach erwähnten jungen Lehrerin, ist es mir oft vorgekommen, dass schon zwei oder drei Stunden nach der Probemahlzeit nichts aus dem Magen herauskam, obwohl die Sonde sicher nicht verstopft war.

Die Funktionstörung des Magens betrifft also die Absonderung viel mehr als die Motilität, wenigstens bei der gastrointestinalen Atonie ersten Grades. Wahrscheinlich beruht dieser Thätigkeitmangel der Magendrüsen auf einer Störung in der Funktion der Nerven, die die Magenabsonderungen regeln. Es ist auch wahrscheinlich und sogar durch die klinische Beobachtung erwiesen, dass diese Störung der Magennerven durch eine allgemeiue Herabsetzung der Funktionen der Nervenzentren hervorgerufen werden kann.

Die Symptome der gastrischen Atonie entstehen oft sehr schnell und unter dem unmittelbaren Einfluss der gewöhnlichen Ursachen der Nervenschwäche bei Neurasthenikern, die vorher kein Zeichen boten, woraus man auf eine vorhandene Läsion der Magenschleimhaut schliessen konnte. Ich besitze in meinen Aufzeichnungen mehrere Beobachtungen dieser Art. Es sind Männer und Frauen, die, bis dahin von guter Gesundheit, in wenigen Tagen dyspeptisch werden auf grund einer unvermutheten Gemütserschütterung, eines Vermögensverlustes, einer schweren Enttäuschung oder grosser körperlicher oder geistiger Überanstrengung. Diese schnelle und nur durch den Einfluss einer Störung der Nervenzentren hervorgerufene Entwicklung eines dyspeptischen Zustandes ist womöglich noch deutlicher in Fällen von traumatischer Hystero-Neurasthenie. Schon in den ersten Tagen nach dem Trauma hat der Patient den Appetit verloren, verdaut nicht mehr, hat Beschwerden nach dem Essen und zeigt in hohem Grade die Symptome der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie. Wie alle Absonderungen ist auch die des Magens der regelnden Thätigkeit des Nervensystems unterworfen, und die Magennerven stehen in sehr enger Verbindung mit den cerebrospinalen Zentren. Es ist also nicht überraschend, dass eine tiefgehende Störung dieser Nervenzentren, die sich plötzlich oder langsam entwickelt, die Magenabsonderung ernstlich stören und die wirkliche Ursache eines dauernden dyspeptischen Zustandes werden kann.

Die freie Salzsäure ist nicht nur für die Verdauungthätigkeit des Pepsins nöthig, sie spielt auch die Rolle eines Antiseptikums im Magen. Die Untersuchungen von Falk*), von Strauss und Würtz**) und von Hamburger***) zeigen, dass der Magensaft die Entwicklung gewisser

*) Virchows Archiv, 1883, p. 144.
**) Archives de médecine expérimentale, 1889, p. 370.
***) Centralblatt für klinische Medicin, 1890, Nr. 24.

pathogener Mikroben hemmt oder gar aufhebt, und dass diese Eigenschaft nicht der Thätigkeit des Verdauungsferments zuzuschreiben ist, sondern der Anwesenheit von Säuren und besonders der Salzsäure. 1—10‰ ige Lösungen dieser Säure hemmen auch die Entwicklung des Schimmels, und zwar um so sicherer, je stärker die Lösung ist. Ich habe seit Monaten eine ganze Anzahl filtrierter Magensäfte aufbewahrt; alle, die keine oder nur sehr wenig freie Salzsäure enthalten, sind nach einigen Tagen in Fäulnis übergegangen, dagegen haben die salzsäurereichen der Fäulnis sehr lange widerstanden; einige waren noch nach mehreren Monaten klar, zeigten nur wenige Schimmelflocken, verdauten Eiweiss und verbreiteten keinen üblen Geruch. Sicherlich wird diese antiseptische Thätigkeit während der Verdauung im Magen von der Salzsäure ausgeübt. Mit den Nahrungsmitteln führen wir Gährungstoffe ein, und viele von unseren Nahrungsmitteln sind schneller Zersetzung fähig. Ein kleines Fleischrestchen, das zwischen den Zähnen stecken bleibt, giebt schon am Ende der Mahlzeit fauligen Geruch.

Das Vorhandensein einer gewissen Menge von freier Salzsäure im Magen verzögert oder verhindert die abnormen Gährungen und begünstigt so den Fortgang der Verdauung. Wenn diese Säure abnimmt oder verschwindet, wird das Feld für die abnormen Gährungen frei. Die Untersuchung des Mageninhalts hat uns nun Beweise vom Vorhandensein dieser Gährungen in der aus den Magen unserer Kranken gewonnenen Flüssigkeit erbracht. Die Flüssigkeit ist ziemlich stark sauer, riecht wie ranzige Butter und enthält schon 2—3 Stunden nach Beginn der Verdauung viel organische Säuren. Die Gase, die sich während des dyspeptischen Anfalls im Magen entwickeln, sind augenscheinlich Erzeugnisse jener abnormen Gährungen des Nahrungsbreies und nicht die Folge einer Art von Ausathmung von Blutgasen durch die Kapillaren der Magenschleimhaut. Die Flüssigkeit enthält auch Schleim, den man auf dem Filter findet. Wahrscheinlich reizen die Erzeugnisse der abnormen Gährungen die Schleimhaut und erzeugen einen gewissen Katarrh. Bei der neurasthenischen Magenatonie ersten Grades ist der Magen nicht oder nur wenig erweitert und seine Motilität verhältnismässig ungestört. Auch die Gährungen, die sich bei jeder Verdauung darin entwickeln, bleiben mässig und sind mit denen in lange gelähmten und erweiterten Magen garnicht zu vergleichen. Wahrscheinlich trägt die Unversehrtheit der allgemeinen Ernährung auch erheblich zu dieser relativen Erhaltung der Motilität des Magens bei.

Im Allgemeinen ist der Salzsäuremangel hartnäckig und das Wiedererscheinen von freier Salzsäure schwer zu erreichen, so besonders bei den Neurasthenikern mit depressiver Gemütstimmung. Je mehr diese Symptome ausgesprochen sind, desto hartnäckiger ist die Dyspepsie.

Dagegen sieht man nicht selten die Störungen des Magens sich bessern und sogar plötzlich aufhören, wenn die cerebralen Erscheinungen der Neurasthenie geringer werden oder verschwinden. Einer meiner Kranken ist ein recht klares Beispiel für diese merkwürdige Veränderung. Er ist der Mann einer dipsomanischen Frau, die nach dem Trinken heftige Wuthanfälle bekommt. Der Mann lebt zu Hause in beständiger Angst und zeigt schwere neurasthenische Erscheinungen; er leidet an Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und geistiger Abspannung, er bekommt nach jeder Mahlzeit dyspeptische Symptome und ist sehr verstopft. Wenn er seine Frau in sichere Hände gebracht hat und sein Haus verlässt, ändert sich die Sache, er kann wieder schlafen, er isst und trinkt ohne irgendwelche Beschwerden, und seine Verstopfung hört ganz auf.

Verminderte oder ganz fehlende Salzsäureabsonderung, gehemmte Verdauung der Eiweissstoffe, mässige Entwicklung abnormer Gährungen, verhältnissmässig geringe Störung der Motilität des Magens, das sind die Eigenthümlichkeiten der funktionellen gastrischen Störungen bei der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie ersten Grades. Diese Veränderungen entstehen aus einer Störung der Innervation, die hauptsächlich auf die Absonderungsnerven wirkt, und diese Störung der Magennerven selbst entsteht aus der primären Störung des Zentralnervensystems, woraus alle Symptome der Neurasthenie entspringen.

Zweiter Grad oder schwere Form. — Bei dem zweiten Grade oder der schweren Form der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie finden wir noch dieselben Symptome wie beim ersten Grade oder bei der leichten Form, aber ausgesprochener. Auf jede Mahlzeit folgt derselbe dyspeptische Zustand. Manchmal sind die Beschwerden unangenehmer, das Aufstossen häufiger und die Verstopfung mehr ausgeprägt.

Aber zu diesem Bilde der neurasthenischen Dyspepsie kommt noch ein neuer Zug. Die Ernährung erleidet eine tiefe Störung. Die Patienten verlieren ihre Kräfte und werden blass und mager. Diese Störung der allgemeinen Ernährung und diese schnelle Abmagerung bilden das hervorstechendste und zugleich am meisten charakteristische Zeichen der gastrointestinalen Atonie zweiten Grades. Ich habe Männer gesehen, die, vorher kräftig und wohlbeleibt, in fünf oder sechs Monaten bis zu acht und zehn Kilogramm an Gewicht verloren. Die Haut wird trocken und fahl, und das Gesicht nimmt einen nicht weniger kennzeichnenden matten Ausdruck an. Beim ersten Anblick der an der schweren Form der gastrointestinalen Atonie erkrankten kann man sich des Gedankens an ein ernstes organisches Leiden, besonders an Magenkrebs, nicht erwehren, umso mehr, da der Zustand sehr oft der Behandlung erheblichen Widerstand leistet, und der Verfall zuweilen trotz der geeignetsten Medikamente bestehen bleibt oder gar noch Monate lang fortschreitet.

Diese sehr abgemagerten, pseudo-krebsleidenden Neurastheniker erlangen ihre Wohlbeleibtheit nur schwer wieder. Man kann nur auf langsam fortschreitende Besserungen rechnen, und Rückfälle entstehen, wenigstens nach meinen persönlichen Beobachtungen, mit beklagenswerther Leichtigkeit, oft sogar ohne merkbare Ursache. Unter dem Einfluss angemessener Ernährung, guter Hygiene, eines Aufenthaltes im Gebirge oder auf dem Lande, fern von Sorgen und Geschäften, kommt der Kranke ja nicht selten zu besserer Verdauung und einigermassen zu Kräften, aber viel schwerer ist es, ihn dicker zu machen und in einigen Monaten eine merkliche Vermehrung seines Gewichtes zu erzielen. Das ist besonders bei solchen Kranken der Fall, die das mittlere Alter überschritten haben. In weniger vorgeschrittener Lebenszeit ist die Sache weniger ernst. — Der günstigste Fall, den ich gesehen habe, war der, wo ein junger Mann von vierunddreissig Jahren infolge andauernden häuslichen Kummers neurasthenisch geworden war; er litt an Schlaflosigkeit, Bewegungschwäche, Kopfschmerz, grosser Reizbarkeit und dyspeptischen Störungen. Sechs Monate hatten genügt, um ihn 20 Kilogramm an Gewicht verlieren zu lassen. Mehrere Aerzte glaubten ihn von latentem Magenkrebs ergriffen. Mit dieser Diagnose wurde er zu mir geschickt. Ich brachte ihn aus seiner traurigen Umgebung heraus; im folgenden Jahre ging es ihm schon recht gut und er hatte 10 Kilogramm des verlorenen Gewichtes wieder erlangt. — Meistens dauern diese Verdauungstörungen und die Abmagerung lange, sogar mehrere Jahre, besonders wenn die Neurasthenie selbst nicht besser wird und der Patient dem schädlichen Einfluss verstimmender Eindrücke unterworfen bleibt. Deshalb finden sich bei der gastrointestinalen Atonie zweiten Grades gewöhnlich lebhafte hypochondrische Vorstellungen, und bemerkenswerther Weise sind bei diesen Pseudo-Krebskranken die Furcht vor dem nahen Tode und die Verzweiflungszustände ausgesprochener als bei den meisten wirklichen Krebskranken. Unzufrieden mit den erlangten Erfolgen wechseln sie alle Augenblicke den Arzt und suchen beständig nach dem unauffindbaren Mittel, das sie heilen soll.

Die Diagnose erscheint anfangs schwierig. Immer wieder werden die Kranken für Krebskranke gehalten. Die Untersuchung des Mageninhaltes scheint die Annahme des latenten Magenkrebses zu bestätigen, weil die freie Salzsäure immer fehlt. Ich bin jedoch überzeugt, dass diese Diagnose leicht gestellt werden kann, wenn man den Patienten zwei- bis dreimal gesehen hat und seine Vorgeschichte genau kennt. Natürlicher Weise fehlen alle Zeichen, die dem Krebs eigen sind, es besteht weder örtlicher Schmerz, noch eine Geschwulst, noch Blutbrechen, dagegen ist der Patient ein Neurastheniker und bietet mehrere der Hauptsymptome der Neurasthenie. Fast in allen

Fällen, wenn nicht in allen, findet man eine brauchbare ätiologische Handhabe, der ich die grösste Wichtigkeit beilege, z. B. einen grossen Kummer, anhaltende geistige Ueberanstrengung, die zugleich mit lebhaften Gemütsbewegungen verbunden ist, schweren Missbrauch geschlechtlicher Vergnügungen; trübe Gemütsbewegungen sind die grosse Ursache, wonach man vor allem suchen muss. In einigen Fällen hat die gastrointestinale Affektion schon die mittlere Dauer des Magenkrebses überschritten, die kaum mehr als fünfzehn bis achtzehn Monate beträgt, während die schwere Form der gastrointestinalen Atonie mehrere Jahre dauern kann. Die Milderungen und Besserungen sind bei dem dyspeptischen Neurastheniker häufiger und dauernder als bei dem wirklich Krebskranken. Die ausgesprochene, unüberwindliche Abneigung besonders gegen Fleischgenuss gehört viel mehr zum Krebs; indessen muss man für die Differentialdiagnose nicht zu viel auf die dyspeptischen Störungen selbst geben. Niemals habe ich, selbst bei der schwersten neurasthenischen gastrointestinalen Atonie, die schweren Zeichen der Krebskachexie, die tiefe Anämie mit strohgelber Gesichtsfarbe oder die Anschwellung der Extremitäten gefunden.

Die Veränderungen der Magenverdauung sind dieselben wie beim ersten Grade. Die sekundären sauren Gährungen können stärker sein; aber es giebt viele andere Magenleiden, bei denen sie noch viel ausgesprochener sind. Als wichtige Eigenthümlichkeit scheint mir diesem zweiten Grade der neurasthenischen Atonie eigen zu sein eine merkliche Störung der Motilität des Magens; sechs Stunden nach der Mahlzeit enthält er noch Nahrungsmittel, manchmal ist sogar morgens im nüchternen Zustande seine Entleerung noch nicht vollendet. Die Innervation der Magenmuskeln fällt aus, ebenso wie die der Magendrüsen. Die Atonie betrifft gleichzeitig die Drüsen und die Motilität. Indessen ist der Magen nicht immer wirklich erweitert. Der erwähnte junge Mann, der in sechs Monaten 20 Kilogramm verlor, hatte keine Magenerweiterung.

Wie ist diese schnelle und beträchtliche Abmagerung bei Kranken, von denen viele doch eine genügende Menge von Nahrungsmitteln zu sich nehmen, zu erklären? Wie soll man ferner die lange Dauer und Hartnäckigkeit der schweren Form der neurasthenischen Dyspepsie erklären? Wenn die neuen Untersuchungsmethoden uns auch einige Aufklärungen über die Veränderungen der Magenverdauung geben, so belehren sie uns doch gar nicht über die wahrscheinlich nicht weniger wichtigen Störungen der Darmverdauung. Man kann darüber nur Vermuthungen aufstellen. Wahrscheinlich können die Darm- und Pankreasabsonderungen, die selbst vermindert sind, den unzureichenden Magensaft nicht ersetzen. Die Verdauung der Kohlehydrate und der Fette ist ebenso gestört wie die der Eiweissstoffe. Wahrscheinlich ist ausserdem

die Resorption im Darm in derselben Weise vermindert wie die Absonderung und die Motilität. Die Zähigkeit und die lange Dauer dieser schweren Form der neurasthenischen Dyspepsie ist vielleicht auf wirkliche Veränderungen der Nerven und der Nervenzentren des Bauchsympathikus zu beziehen, die zu den einfachen Funktionstörungen hinzutreten. Jürgens*) hat in dieser Richtung sehr beachtenswerthe Beobachtungen gemacht, die weiter verfolgt und bestätigt zu werden verdienen. In einundvierzig Fällen, wo während des Lebens nur dyspeptische Symptome bemerkbar waren, hat er eine vollkommene Entartung der Meissner- und Auerbachschen Plexus sowie eine Entartung der Muskelschicht der Magen- und Darmschleimhaut gefunden.

Komplikationen. — Drei Komplikationen sind bei der schweren Form der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie mehr oder weniger häufig: die Colitis pseudomembranacea, die Magenerweiterung und die Enteroptose.

Colitis pseudomembranacea. Die schleimige oder pseudomembranöse Kolitis ist eine Folge der Verstopfung; wenigstens ist sie stets mit Atonie des Dickdarms verbunden. Auch kommt sie in verschiedener Stärke in fast allen Fällen der neurasthenischen Dyspepsie schweren Grades vor. Die durch langen Aufenthalt in den Erweiterungen des Coecums und des Kolons ausgetrockneten Kothmassen verursachen dort eine chronische Entzündung der Schleimhäute und damit die Absonderung eines Krankheitsproduktes, das zum grossen Theil aus Schleim besteht, der sich oft zu mehr oder weniger grossen Flocken verdickt und mehr oder weniger an der Schleimhaut hängen bleibt, die ihn absondert. — Dieser Zustand des Schleimhaut äussert sich in spontanen oder in Druckschmerzen. Druck auf die Gegend des Dickdarms verursacht unangenehme oder sogar schmerzhafte Gefühle, besonders an der Stelle des Blinddarms, der rechten Flexur des Kolon und des S romanum. Die spontanen Schmerzen erscheinen in kürzeren oder längeren Zwischenräumen in Gestalt von Koliken, die nicht immer zu Stuhlentleerung führen. Die Koliken können sich in mässigen Grenzen halten, oft aber werden sie sehr heftig und täuschen die furchtbaren Schmerzen der Gallen- oder Nierensteinkolik vor. Die Kothmassen haben ein eigenthümliches Aussehen. Sie sind zu kleinen harten Massen geformt, die mit Flüssigkeit und mehr oder weniger reichlichem Schleim vermischt sind. Dieser Schleim sitzt oft an den Kothballen an und ist nicht selten von Blutstreifen durchzogen, er kommt aber auch für sich vor und bildet schleimige, dem Weissen des Eies ähnliche Massen; oder aber er zeigt sich in festerer Form, in Gestalt von Fäden, Streifen, Bändern, die meh-

---

*) Zitirt von Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten, Berlin, 1888, Bd. II, S. 393.

rere Zentimeter lang sind und von vielen Kranken für Bandwürmer angesehen werden.

Diese Schleimmassen werden oft in einem Anfalle von Pseudo-Diarrhoe ausgestossen, die zugleich mit Schmerzen und Fieber verbunden ist und bald einem kontinuirlichen Fieber, bald einer schweren Dysenterie gleicht. Das Fieber kann sehr hoch sein, auf 40 Grad steigen und mehrere Tage dauern. Die ausgestossenen Schleimmassen sind oft beträchtlich, und die Ausleerung kann fast nur daraus bestehen. Sie schwimmen dann in einer wässrigen, galligen, manchmal blutigen Flüssigkeit. Es scheint, dass die Ansammlung der harten Massen auf der Schleimhautoberfläche des Dickdarms doch von Zeit zu Zeit eine starke Kongestion verursacht, die schliesslich zur Loslösung und zusammenhängenden Ausscheidung eines Theils der Pseudomembran führt.

Bei dieser plötzlichen Ausleerung von mehr oder weniger fest anhaftenden Massen entstehen wahrscheinlich hier und da Erosionen an der Oberfläche der Schleimhaut, wie das häufige Vorhandensein von Blutspuren in den Ausleerungen beweist. Der Fieberzustand beruht wahrscheinlich auf der Resorption septischer Erzeugnisse, die aus den Gährungen im Darm entstehen, durch die Erosionen. Bekanntlich geht auch die einfache Verstopfung nicht selten mit Fiebererregungen einher, die entschieden ebenso erklärt werden müssen.*) Das Fieber der Kolitis kann mehrere Tage dauern und einen Typhus um so leichter vortäuschen, weil die Diarrhoe nicht sofort nach Ausstossen der schleimigen Massen aufhört.

Die schleimige Kolitis ist zwar keine gefährliche, aber immerhin hartnäckige nnd der Behandlung wenig zugängliche Komplikation. Sie dauert oft Jahre lang und kann nur durch lange fortgesetzte Behandlung und zweckmässige Ernährung gebessert werden.

Magenerweiterung — Bei der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie ersten Grades ist der Magenschall nach der Mahlzeit etwas ausgedehnter als im normalen Zustand. Aber damit ist noch keine wirkliche Erweiterung des Magens bewiesen. oder vielmehr, diese Erweiterung ist vorübergehend: im leeren Zustande, ausserhalb der Verdauungszeit, hat der Magen seine Spannkraft nicht verloren und nimmt seine physiologische Ausdehnung wieder an. Bei der gastrointestinalen Atonie zweiten Grades dagegen findet sich ziemlich oft eine wirkliche, dauernde Magenerweiterung.

Diese Komplikation kommt unter zwei verschiedenen Umständen vor. Sie kann sich sehr schnell entwickeln und schon einige Monate nach dem Auftreten neurasthenischer Symptome nachweisbar sein; dann scheint

---

*) Potain, Leçons sur la constipation (Semaine médicale, 14. août 1889).

es, als handle es sich wirklich um eine Art von akuter Erweiterung, die durch plötzliche schwere Störung der Bewegungsnerven des Magens verursacht wäre. Bei anderen Kranken, und so ist es am häufigsten, kommt die Erweiterung allmählich und langsam und ist erst mehrere Jahre nach dem Erscheinen der ersten dyspeptischen Symptome wirklich ausgebildet; sie ist dann auf jene vorübergehenden Erweiterungen zurückzuführen, die nach jeder Mahlzeit auftreten und durch ihre unaufhörliche Wiederholung zuletzt die Spannkraft der Muskelfasern erschöpfen.

Ich brauche hier nicht alle Zeichen der wahren Erweiterung anzuführen. Der Magen enthält immer Gase und Flüssigkeiten und wird niemals vollkommen leer. Auch wenn man den Patienten so fern wie möglich von einer Mahlzeit untersucht, ist ein Plätschern darin nachzuweisen, und nicht selten bemerkt man dies Geräusch sogar mehrere Finger breit unterhalb des Nabels. Trotz der viel vollständigeren Atonie der Muskeln ist die Anschwellung der Gegend unterhalb des Nabels viel weniger ausgesprochen als bei der gastrointestinalen Atonie ersten Grades; meistens ist vielmehr die Bauchwand schlaff und eingezogen. Die Patienten empfinden manchmal unangenehme krampfartige Gefühle in der Magengegend, die den Kontraktionen des erweiterten Magens entsprechen, aber die Empfindungen und Kontraktionen erlangen niemals die Häufigkeit und Stärke, als wenn die Magenerweiterung durch übermässige Salzsäureabsonderung oder durch organische Verengerung des Pylorus hervorgerufen ist. Erbrechen ist bei neurasthenischer Erweiterung sehr selten. Es entsteht wahrscheinlich durch eine augenblickliche übermässige Steigerung der abnormen sauren Gährungen, die durch die Erweiterung selbst und durch die mangelhafte Salzsäureabsonderung begünstigt werden.

Enteroptose. — Zwei Ursachen kommen zusammen, um die Enteroptose Glénards*) bei Neurasthenikern hervorzurufen, die an der schweren Form der gastrointestinalen Atonie leiden. Der erweiterte Magen ist zugleich herabgesunken; bei dieser Bewegung zieht er das Querkolon und dann den Dünndarm mit sich. Dieses Hinabsinken der Darmmasse wird übrigens durch die Abmagerung sehr begünstigt, welche die an der Oberfläche liegenden und die tieferen Fettschichten zum Schwinden bringt und damit dazu beiträgt, die Bauchwand, die Mesenterien und die Hängebänder des Darmes zu erschlaffen Wie wirksam auch beide Ursachen und wie augenscheinlich auch dieser Mechanismus der Enteroptose ist, so ist doch sicher die Glénard'sche Affektion bei der Neurasthenie viel gewöhnlicher bei Frauen als bei Männern. Das kommt daher, weil bei der Frau ausser den zwei Ur-

*) Vgl. den Abschnitt über die Aetiologie.

sachen, die aus der Neurasthenie selbst hervorgehen, der Magenerweiterung und der Abmagerung, zwei äusserliche, noch viel häufigere und namentlich noch viel wirksamere Ursachen ins Spiel kommen: die hochgradige Ausdehnung der Bauchwand durch wiederholte Schwangerschaft und die Zusammenpressung der Taille durch den Missbrauch eines stets zu engen und festen Korsets.

Man findet in den Veröffentlichungen Glénard's eine vollständige Beschreibung aller Prolapse der Baucheingeweide, deren Gesammtheit die Enteroptose ergibt. Ich beschränke mich auf die Beschreibung des bei der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie zu beobachtenden. — Die vordere Bauchwand ist abgemagert, schlaff und herabgesunken. Wenn der Patient sitzt oder steht, ragt die Gegend des Hypogastriums viel mehr hervor als im normalen Zustand, aber bei der Enteroptose des neurasthenischen Mannes nie so stark wie bei der Frau, die viele Kinder gehabt hat und ein enges Korset trägt. Liegt der Patient hingegen, so ist der Bauch flach, nach den Seiten hin ausgedehnt; bei sehr starker Abmagerung kann er kahnförmig eingezogen sein. Aus dieser Erschlaffung der Wand entsteht die Abnahme der abdominalen Spannung, Glénard's Abdominal-Hypotase. — Der Darm ist nicht mehr durch das Uebermass an Gasen erweitert wie gewöhnlich bei der gastrointestinalen Atonie ersten Grades; er ist vielmehr zusammengezogen und verengt, wodurch zweifellos die regelmässige Fortbewegung und Aufsaugung der Darmflüssigkeiten leidet. Weniger durch die Gase gespannt, haben die Darmschlingen die Neigung, immer mehr in die abschüssigen Theile der Bauchhöhle hinabzusinken, am meisten gewisse Theile des Verdauungskanals, die weniger durch die Bauchfellfalten befestigt sind, z. B. das Querkolon. Die Leber senkt sich mehr oder weniger unter den Rand der falschen Rippen, und diese Senkung der Leber, die bei der Frau viel häufiger vorkommt als beim Manne, ist grösstentheils auf den Missbrauch des Korsets zu beziehen. Ebenso verhält es sich mit der Senkung der Nieren, die hauptsächlich die rechte Niere betrifft. Der Prolaps der rechten Niere ist beim Manne selten, aber sehr häufig bei der Frau. Die methodische Palpation des Hypochondriums nach dem sinnreichen Verfahren Glénard's gestattet der einigermassen geübten Hand leicht, zu erkennen, dass die Niere ihren Platz verlässt und mehr oder weniger in die Bauchhöhle hinabsteigen will. Wenn der Prolaps der Niere sehr weit geht, kann es vorkommen, dass der Harnleiter bei akuter Verrückung, die durch eine Anstrengung oder sogar durch längeres Stehen verursacht wird, eine plötzliche Knickung erleidet, die ihn verlegt, die Harnausscheidung aufhebt und so die Ursache einer intermittierenden Hydronephrose wird. Ein solcher sehr schmerzhafter Anfall kann eine Nierenstein- oder Gallenstein-Kolik vortäuschen.

Ich halte die Unterscheidung der beiden Grade von neurasthenischer gastrointestinaler Atonie für sehr begründet. Zum ersten Grade gehören rein funktionelle Störungen, die auf der Unzulänglichkeit der Magenabsonderung beruhen; die allgemeine Ernährung leidet nicht. Der zweite Grad kennzeichnet sich besonders durch Abmagerung, ausserdem durch drei Komplikationen von ungleicher Häufigkeit: Colitis pseudomembranacea, Magenerweiterung und Enteroptose. Gewöhnlich geht der Patient allmählich vom ersten Grad zum zweiten über. In manchen Fällen dagegen sind die Zeichen der Erweiterung und der Enteroptose schon kurze Zeit nach dem Auftreten der neurasthenischen Symptome offenbar. Zwischen allen diesen Krankheiterscheinungen der Verdauungswege besteht eine natürliche Unterordnung, die wir durch eine theoretisch nicht voreingenommene klinische Beobachtung und mit Hilfe der Untersuchung des Magenchemismus zu erkennen vermögen. Die Störungen der Bewegungs- und Drüsennerven sind der Zeit nach die ersten, also vom nosologischen Gesichtspunkt aus die wichtigsten. Die Erweiterung und die Enteroptose sind sekundäre Erscheinungen und dürfen nicht als erste Ursache der Symptomengruppe der neurasthenischen Dyspepsie angesehen werden.

II. Verschiedene Verdauungstörungen.

Der Beginn der Neurasthenie wird oft durch akute Verdauungstörungen angezeigt, besonders, wenn sich die Neurose an ein Trauma oder an eine heftige Gemütsbewegung anschliesst. Neben verschiedenen nervösen Symptomen beobachtet man dann Uebelkeit, Erbrechen, Magenschmerzen, Diarrhoe und Gelbsucht.

Bei einer meiner Kranken trat die Nervenschwäche folgendermassen auf. Ungerechter Weise des Diebstahls verdächtigt, wurde die Frau plötzlich inmitten der Ihrigen verhaftet und auf die Polizeiwache geführt. Sie war in heftiger Gemütsbewegung, zitterte an allen Gliedern und konnte kaum gehen. Auf der Wache fängt sie an, sich zu übergeben. Das Erbrechen wird schlimmer und schlimmer, und der Zustand der Unglücklichen wird derartig, dass man sie eiligst ins Hospital schafft. Sie ist kollabirt, die Extremitäten sind bleich und kalt; der Radialpuls kaum fühlbar. Nach einigen Stunden kommt sie wieder zu sich und hört auf zu brechen. Sie blieb noch mehrere Wochen in meiner Behandlung und bot dabei die kennzeichnendsten Symptome der Neurasthenie, wobei die Bewegungsasthenie, ein beständiges Gefühl von Kälte und endlich quälende Träume vorherrschten, wo sie sich von Gendarmen fortgeschleppt sah. Sie verliess das Krankenhaus ungebessert; wahrscheinlich ist das akute Stadium in eine chronische, langwierige Neurasthenie übergegangen.

Der Appetit der Neurastheniker ist oft unregelmässig und sehr launenhaft. Manche Kranke haben eine ausgesprochene und andauernde Appetitlosigkeit für alles oder für besondere Nahrungsmittel, besonders für Fleisch. Der Widerwille gegen Speisen kann so weit gehen, dass er an den des Krebskranken gemahnt. Bei andern Kranken dagegen ist das Hungergefühl sozusagen permanent geworden und verschwindet auch nach der Nahrungsaufnahme nicht ganz. Eine meiner Kranken hatte stets einen Vorrath von Brot bei sich und führte alle fünfzehn bis zwanzig Minuten ein Stück zum Munde. Beard berichtet über einen jungen Neurastheniker, der nicht einschlafen konnte, ohne eine vollständige Mahlzeit neben sich zu haben, die er während der Nacht verspeiste. Endlich verringern manche Kranke aus Furcht vor den nachfolgenden Beschwerden die Menge der Nahrung immer mehr und unterdrücken zuletzt sogar eine Mahlzeit ganz, am häufigsten das Abendessen.

Der Durst ist selten lebhaft; bemerkenswerther Weise erträgt sogar eine ganze Anzahl Kranker die Minderung der Getränke leicht. Dagegen werden manche Neurastheniker, besonders Frauen, sehr von dem Bedürfnis zu trinken gequält und nehmen auch ausserhalb der Mahlzeiten grosse Flüssigkeitmengen zu sich.

Die Zunge ist meistens etwas belegt; und dieser Zungenbelag kann Monate lang bestehen, ohne im geringsten einen wirklichen Magenkatarrh anzuzeigen.

Das Schlucken kann durch einen ständigen Krampfzustand der Speiseröhre behindert sein. Diese neurasthenische Dysphagie ist indessen sehr selten. Ich habe ein Beispiel davon bei einem jungen Manne von zwanzig Jahren gesehen, den körperliche Ueberanstrengung, Verluste und lebhafte Gemüthsbewegungen neurasthenisch gemacht hatten. Die Dysphagie trat plötzlich und ohne erkennbare Ursache auf. Ein Jahr später starb der Patient an akuter Tuberkulose in meiner Krankenhausabtheilung. Es war keine Veränderung der Speiseröhre oder des Mediastinums vorhanden, wodurch die Dysphagie erklärt werden konnte; sie war jedenfalls auf einen Krampfzustand der Speiseröhre unter dem Einfluss der Neurasthenie zu beziehen.

Die nervöse Anorexie, die unter dem Namen hysterische Anorexie bekannter ist, gehört mehr der Hysterie an als der Neurasthenie. Ich habe sie bei echten Neurasthenikern nicht gefunden.

Mehrfach habe ich eine Art Anfall von Speichelfluss zugleich mit unangenehmen Geschmacksempfindungen beobachtet, der im nüchternen Zustand oder auch nach der Nahrungsaufnahme entsteht.

Nervöses Erbrechen findet sich manchmal bei jungen Neurasthenikern. Es ist dem nervösen Erbrechen der Hysterischen analog und kommt in zwei Formen vor, die sich nur durch die Schwere unter-

scheiden. Das Erbrechen tritt unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme ein, oft auch schon während der Mahlzeit. Man kann es kaum anders als durch eine andauernde Hyperästhesie der Magenschleimhaut erklären, deren geringste, selbst physiologische Reizung sogleich die reflektorische Kontraktion des Magens selbst und der beim Erbrechen thätigen Muskeln nach sich zieht. — Bei der leichten Form kommt das Erbrechen etwas später, erst zehn oder fünfzehn Minuten nach der Mahlzeit, und bringt nur einen Theil der Nahrung heraus; die Ernährung wird wenig gestört und das Allgemeinbefinden bleibt befriedigend. — Bei der schweren Form geschieht die Entleerung des Magens früher und namentlich vollständiger, so dass die Gefahr der Inanition eintritt. Ein 16jähriges Mädchen, das in Folge eines heftigen Schreckens neurasthenisch geworden war, litt drei Monate lang an dieser schweren Form des nervösen Erbrechens; sie war mager und bleich, hatte sehr matten Puls und kalte Extremitäten und war so schwach geworden, dass sie kaum noch ihr Bett verlassen konnte. Anscheinend ist der Magen bei dieser schweren Form in einem ähnlichen Zustand von Erethismus, wie die Blase bei gewissen Formen des Blasenkrampfes. Kürzlich habe ich einen zweiten Fall von nervösem Erbrechen bei einer erwachsenen Hysteroneurasthenischen gesehen, die ebenfalls in Folge eines heftigen Schreckens krank geworden war. Ich bin deshalb zu der Annahme geneigt, dass diese Störung der Magennerven hauptsächlich der durch lebhafte Gemütsbewegung entstandenen Neurasthenie eigen ist.

Unter all meinen Beobachtungen von Neurasthenikern besitze ich nur einen einzigen Fall von Hypersekretion des Magensaftes. Es handelt sich um eine seit langen Jahren an jener Form der Nervenschwäche leidende Frau, die ich später unter dem Namen Neurasthenie der Frau beschreiben werde. Der Magen ist bedeutend erweitert. Jedesmal, wenn ich ihn des Morgens nüchtern ausleere, nachdem ich ihn abends bis zur neutralen Reaktion des Inhalts ausgespült habe, bekomme ich hundert bis zweihundert Gramm und mehr einer gräulichen, etwas fadenziehenden Flüssigkeit, die in hohem Grade die Salzsäurereaktionen zeigt und sehr schnell die Würfel aus gekochtem Eiweiss verdaut. Handelt es sich um ein zufälliges Zusammentreffen, oder ist die Hypersekretion von der Neurasthenie abhängig? Ich kann die Frage nicht entscheiden. Jedenfalls sind die gastralgischen Schmerzen, das Zeichen der vermehrten Salzsäureabscheidung, erst lange nach dem Auftreten der ersten neurasthenischen Symptome aufgetreten.

Die nervöse Diarrhoe ist bei den Neurasthenikern häufig und kommt oft in sehr heftigen Anfällen vor. Sie ist die Steigerung einer Erscheinung, die man oft bei jungen Leuten bemerkt, die, ohne im Geringsten neurasthenisch zu sein, doch mit einer gewissen Erregbarkeit begabt

sind. Ich habe zwei bemerkenswerthe Beispiele dieser Darmneurose gesehen. — Ein 40-jähriger Mann leidet seit seiner Jugend an Nervenschwäche; er ist erblicher Neurastheniker. Von Zeit zu Zeit wird der Patient plötzlich, ohne dass es an einem Abweichen von der Diät liegen könnte, von mässigen Koliken ergriffen, die von gurrenden Geräuschen und dringendem Bedürfniss auf das Kloset zu gehen begleitet werden. In einigen Stunden entleert er eine grosse Menge wässriger Flüssigkeit, die leicht gallig gefärbt ist. Während dieses heftigen Diarrhoeanfalls, der zwei oder drei Stunden dauert, rufen die Perkussion und die Sukkussion oberhalb und unterhalb des Nabels ein plätscherndes Geräusch hervor. Nach beendigtem Anfalle ist der Patient während des übrigen Tages erschöpft; aber am andern Morgen kann er seine Beschäftigungen wiederaufnehmen. Zur Zeit, wo diese Diarrhoeanfälle häufig waren, hatte er keine anderen deutlichen Verdauungstörungen; seit einigen Jahren sind sie viel seltener geworden, und diese Erscheinung ist mit der Entwicklung des ersten Grades der gastrointestinalen Atonie zusammengefallen. — Ein Mann von fünfundvierzig Jahren hat grosse Geldverluste erlitten, die ihn fast ganz ruiniert haben. Seit der Zeit schläft er nicht mehr, fühlt sich schwach, leidet beständig am Kopf, hat keinen Appetit mehr und hat oft im Leibe ein sonderbares Gefühl, wegen dessen er mich konsultiren will. „Alle meine Bewegungen," sagt er zu mir, „fühle ich im Leibe. Es ist ein unbeschreibliches Uebel, als wenn ich sehr hungrig bin, dann höre ich Knurren im Leib und empfinde das Bedürfnis zu Stuhle zu gehen, und wenn ich gehe, entleere ich meistens eine grosse Menge Wasser." Merkwürdiger Weise erscheint diese Darmstörung jedesmal, wenn der Patient auf der Strasse einer von den Personen begegnet, denen er den Verlust seines Vermögens zuschreibt. Er muss dann schleunigst nach Hause gehen, um ein dringendes Bedürfnis zu erledigen.

Cherchewsky*) hat die Aufmerksamkeit auf eine andere Darmneurose gelenkt, die gleichfalls im Verlauf der Neurasthenie beobachtet wurde, und die als eine Art nervöser Ileus angesehen werden kann. Alle die Kranken, über die er in seiner Schrift berichtet, sind nach seiner ausdrücklichen Mittheilung wirkliche Neurastheniker. Diese Darmneurose besteht hauptsächlich in der schnellen Entwicklung von Darmverschliessungserscheinungen, meist nach einer geistigen Ueberanstrengung, nach einer körperlichen Ueberarbeitung oder auch einer lebhaften Anspannung des Denkens, wobei das Gefühl schwerer Verantwortlichkeit besteht. Dem Anfalle selbst geht ein prämonitorisches Zeichen voraus, dem der Schriftsteller vom diagnostischen Gesichtspunkte aus ebenso wie in Bezug auf die Erklärung der Erscheinungen grossen Werth beilegt. Es besteht dabei regelmässig eine Veränderung des Koths, der

*) Revue de médecine, 1883, p. 878 und 1033.

einige Tage vor dem Anfalle in immer dünneren Säulen erscheint, als wäre er durch eine Presse gegangen, bis er schliesslich nur noch Bleistiftdicke hat. Der Anfall kommt plötzlich zum Ausbruch. Der Patient bekommt Leibschmerzen, hauptsächlich in den Hypochondrien, unter den falschen Rippen; dann stellt sich starke Auftreibung des Leibes ein. Der Meteorismus ist allgemein, erscheint aber an gewissen Punkten stärker, und diese Gastumoren verschieben sich in der Bauchhöhle. Die Kolikschmerzen werden immer heftiger und verbreiteter. Weiterhin erscheinen Uebelkeiten und Stuhldrang, ohne dass der Kranke das Bedürfnis verrichten kann. Die ausserordentliche Auftreibung des Leibes behindert das Athmen, das keuchend und oberflächlich wird. Die Herzschläge werden schwächer, der rechte Ventrikel erweitert sich und es entsteht eine gewisse Cyanose des Gesichts und der Extremitäten. Unter dem Druck all dieser schmerzhaften Gefühle wird der Patient äusserst deprimirt und manchmal ohnmächtig, Abführmittel verschlimmern den Zustand regelmässig und besiegen die Verstopfung nicht, die dagegen bei Gebrauch narkotischer Mittel und besonders des Kodeins weicht. Der Anfall dauert einige Stunden bis zu mehreren Tagen, in manchen Fällen eine Woche. Er hört so plötzlich auf, wie er gekommen ist, und sein Ende wird durch massenhafte Ausleerungen angekündigt.

In den Bemerkungen, womit der Verfasser seine Beobachtungen begleitet, legt er Nachdruck auf den rein nervösen Charakter dieser Funktionstörungen, die nur zu oft einer nicht vorhandenen chronischen Enteritis zugeschrieben werden. Es handle sich höchst wahrscheinlich um einen Krampfzustand des Darmes, der bis zur vollständigen Verschliessung gehen könne. Cherchewsky nimmt ferner an, dass diese Neurose bei Neurasthenikern sehr häufig sei. Ich glaube im Gegentheil, dass sie ein sehr seltenes Leiden ist, denn ich habe sie nie gesehen, obgleich ich viele an Nervenschwäche Leidende gesehen und lange beobachtet habe.

Sechster Abschnitt.

Klinische Formen der Neurasthenie.

Alle Schriftsteller, die über Neurasthenie geschrieben, haben hervorgehoben, wie zahlreich die Symptome und wie verschieden ihre Verbindungen sind. Auch pflegt man, um die Krankheit besser zu kennzeichnen und die Diagnose zu erleichtern, die hauptsächlichen klinischen Formen derselben zu beschreiben. Diese Formen gründen sich entweder auf das Vorherrschen einzelner Krankheiterscheinungen, oder auf den entscheidenderen Einfluss gewisser Ursachen. In der That verleihen mehrere ätiologische Verhältnisse der Neurose ein eigenes Gesicht.

In seiner letzten Arbeit über die sexuelle Neurasthenie unterscheidet Beard*) sieben klinische Formen: Die Cerebrasthenie, die Myelasthenie, die gastrische Form, die sexuelle Form, die traumatische Neurasthenie, die Hemineurasthenie und die hysterische Form oder Hystero-Neurasthenie. Man hat noch andere Formen beschrieben, z. B. die neuralgische, die kardiale, die geistige oder psychische Form, denen Pitres die monosymptomatische Form zugesellt, die einer analogen Form der Hysterie entspricht. Bouchut**) unterscheidet eine akute Form des Nervosismus; der Nervosismus gehört aber der Neurasthenie an.

Es hat keinen Zweck, diese klinischen Formen noch zu vermehren; ich werde nicht einmal alle eben genannten beschreiben.

Der Ausdruck gastrische Neurasthenie ist namentlich in Deutschland sehr gebräuchlich. Man braucht ihn oft gleichbedeutend mit nervöser Dyspepsie, eine Augenblicksbezeichnung für gewisse Dyspepsien ohne anatomische Grundlage, deren Natur noch dunkel ist. Die Verwirrung ist folgenschwer. Man thäte besser, den Namen gastrische Neurasthenie für die wahre Neurasthenie zu behalten, wobei die Verdauungstörungen vorherrschen. Es gibt sicher Fälle dieser Art. Bei einigen Kranken scheinen die gewöhnlichsten Ursachen der Neurose, zum Beispiel trübe Gemütseindrücke, ganz besonders auf den Magen zu wirken. Die Kranken haben wenig cerebrale oder spinale Störungen und zeigen frühzeitig die Symptome der schweren Form der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie. In wenigen Monaten magern sie ab und kommen von Kräften. Die cerebralen und spinalen Symptome sind wenig ausgesprochen, sie sind aber vorhanden und haben sogar meistens den Beginn der Nervenkrankheit angekündigt.

Die kardiale Neurasthenie ist durch die Stärke und das Vorwiegen der Zirkulationsstörungen ausgezeichnet. Die Kranken leiden an häufigen Anfällen von Herzklopfen und von vasomotorischer Angina pectoris, an Kongestionen nach dem Kopf u. s. w. Im Abschnitt über die Symptome habe ich auf die anhaltende neurasthenische Tachykardie hingewiesen, wovon ich zwei Formen, eine leichtere und eine schwere, unterschieden habe. Es gibt nun Kranke, bei denen das klinische Bild ganz von dieser Tachykardie beherrscht wird, und nur ganz vereinzelte, wenig ausgesprochene cerebrale und spinale Störungen vorhanden sind.

Bei der neuralgischen Form sind die sensiblen Nerven und Nervenzentren besonders betroffen. Die Patienten leiden an neuralgieartigen, wechselnden und veränderlichen Schmerzen im Kopf, in den Gliedern, in den Zwischenrippenräumen. Zu diesen Neuralgien der

*) A. a. O.

**) Du nervosisme et des maladies nerveuses, 2. édition Paris, 1877.

peripherischen Nerven kommen nicht selten viscerale Neuralgien hinzu, am häufigsten im Bauch: Schmerzpunkte im Dünndarm und Dickdarm, Schmerzen in der Blase und in den Fossae iliacae, Neuralgien der Harnröhre, die Neftel'sche Neuralgie des Rektums u. s. w.

Diese drei Formen beruhen auf dem Vorwiegen der digestiven, kardialen und sensiblen Störungen. Wahrscheinlich besitzen die daran Leidenden eine besondere Empfindlichkeit der Verdauungsorgane, des Herzens und der sensiblen Organe des Nervensystems. Es ist ja bekannt, dass überhaupt bei Manchen alle Erregungen weniger stark auf das Gehirn selbst, als auf das Herz und die Verdauungsorgane wirken.

Mit der Bezeichnung Hemineurasthenie hat Beard die übrigens recht seltene Thatsache andeuten wollen, dass gewisse neurasthenische Symptome dazu neigen, sich auf eine Hälfte des Körpers zu beschränken. Dazu gehören die Migräne, die neuralgischen Schmerzen, die mouches volantes und das Ohrensausen. Ebenso ist es bei der Hysterie, wo diese Neigung noch stärker ist; Zeuge davon ist die Häufigkeit der hysterischen Hemianesthesien.

Ueber die geistige Form will ich bei der Besprechung der ererbten Neurasthenie ein paar Worte sagen.

Bei der monosymptomatischen Form von Pitres handelt es sich um eine Art Hypochondrie. Die Kranken zeigen keine anderen Symptome als ein ausserordentliches Eingenommensein von gewissen Empfindungen. So gibt es Frauen, die beständig von Empfindungen in der Klitoris gequält werden, und Männer, die unaufhörlich mit dem Zustand ihrer Zunge beschäftigt sind. Ist das Neurasthenie? Die monosymptomatische Hysterie ist etwas streng begrenztes; denn das einige Symptome, die Stummheit, die Lähmung, die Kontraktur, ist ein wohlbekannter Zug, der von dem Bilde der Neurose abgelöst ist; er hat die gewöhnlichen Merkmale des hysterischen Symptomes. Ist es aber bei der monosymptomatischen Neurasthenie ebenso?

Es gibt eine grosse und eine kleine Hysterie. Die erstere kennzeichnet sich durch das Vorhandensein der Hauptsymptome, zumal durch die grossen Anfälle. Man könnte für die Neurasthenie einen ähnlichen Unterschied aufstellen. Neben den Formen, wo die Hauptsymptome sehr ausgesprochen sind, gibt es viele weniger gut gekennzeichnete nervöse Zustände von viel geringerer Dauer und Schwere, wofür der Name kleine Neurasthenie sehr gut passen würde. Ich habe eine Menge solcher Fälle gesehen, auch in der Krankenhauspraxis, wofür das Wort Neurasthenie mir übertrieben vorkam. Es sind das Männer und Frauen von gewöhnlich befriedigender Gesundheit, die unter dem Einfluss einer übermässigen geistigen oder körperlichen Anstrengung oder nach einer Gemütsbewegung vorübergehend einige Symptome von nervöser Schwäche

und Reizbarkeit bieten. Sie sind niedergeschlagen, schlafen schlecht und haben wenig Lust zur Arbeit; sie empfinden nach dem Essen Magenbeschwerden und klagen über Anfälle von Herzklopfen. Aber das Gleichgewicht des Nervensystems ist nicht so gestört, wie bei der wahren Neurasthenie; auch ist die Behandlung viel wirksamer. Die Hydrotherapie und einige Wochen oder Monate der Ruhe genügen meistens, um vollständige und dauernde Heilung herbeizuführen.

Ich werde nur die klinischen Formen beschreiben, die ein besonderes Gesicht zeigen und die man aus diagnostischen und therapeutischen Rücksichten kennen muss. Es sind die folgenden neun klinischen Formen:

Die cerebrospinale Neurasthenie;
die cerebrale Neurasthenie oder Cerebrasthenie;
die spinale Neurasthenie oder Myelasthenie;
die akute Neurasthenie;
die ererbte Neurasthenie;
die weibliche Neurasthenie;
die sexuelle Neurasthenie;
die Hystero-Neurasthenie;
Die traumatische Hystero-Neurasthenie.

Diese Formen sind nicht alle von gleicher Wichtigkeit. Die akute Form ist sehr selten und kann bestritten werden; sie bedarf noch weiterer und genauerer Beobachtungen. Die weibliche und die sexuelle Form sind häufig und haben beide eine eigene Behandlung; ich habe sie mit der nöthigen Ausführlichkeit behandelt. Endlich widme ich der traumatischen Hystero-Neurasthenie einen ganzen Abschnitt. Man kennt diese Form erst seit einigen Jahren, und schon besitzt sie eine reiche Literatur.

I. Cerebrospinale Neurasthenie. Cerebrasthenie. Myelasthenie.

Cerebrospinale Neurasthenie. — In den meisten Fällen betrifft die Nervenschwäche gleichzeitig das Gehirn, das Rückenmark und auch das System des Sympathikus. Die cerebro-spinale Neurasthenie ist am häufigsten. Man beobachtet dabei verschiedene Verbindungen der vorhin beschriebenen cerebralen, spinalen und visceralen Störungen. Der Patient ist ein geistig und körperlich überarbeiteter Mann, oder auch eine Frau, die seit langer Zeit unter dem Einfluss trüber Affekte lebt. Die cerebrospinale Form ist auch in Folge von Traumen beobachtet worden, die das Nervensystem erschüttern, ohne eine wirkliche Verletzung darin hervorzurufen. Die hauptsächlichen cerebralen Symptome sind Schwächung des Willens, Reizbarkeit, Abnahme des Gedächtnisses, Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. Die Erschöpfung der spinalen Zentren

offenbart sich in Bewegungsasthenie, Rückenschmerz, neuralgischen Schmerzen in den Gliedern, mehr oder weniger vollständiger Impotenz. Von den visceralen Störungen, die sich zu den cerebralen und spinalen hinzugesellen, sind am gewöhnlichsten die gastrointestinale Atonie, das reizbare Herz und die Störungen der Gefässinnervation.

Uebrigens ist in den meisten Fällen der cerebrospinalen Form das klinische Bild nicht unveränderlich. Bald sind die cerebralen, bald die spinalen Symptome mehr ausgesprochen. Es kann vorkommen, dass der Patient zwar an Schlaflosigkeit und Abneigung gegen geistige Arbeit leidet, aber trotzdem lange stehen und gehen und mit den Händen arbeiten kann, ohne ein Gefühl der Ermüdung zu verspüren. Zu andern Zeiten dagegen zeigt sich das Gehirn zu einer gewissen Thätigkeit fähig, während die Bewegungschwäche den Kranken zu längerer Ruhe verdammt. Wie Beard richtig bemerkt, bedürfen diese Neurastheniker einer beständigen ärztlichen Leitung, und dieselbe Behandlung passt nicht zu allen Zeiten der Krankheit.

Cerebrasthenie. — Bei der Cerebrasthenie, der cerebralen Form der Neurasthenie herrschen die Symptome von Seiten des Gehirns vor, während die spinalen Zentren weniger oder auch gar nicht betheiligt sind. Die Cerebrasthenie tritt natürlich häufiger bei Menschen auf, deren Gehirn im Bereich des Verstandes oder des Gemüths überbürdet ist. Kopfschmerz, Gefühl von Einschnürung des Kopfes, Nackenschmerz, tiefe Verstimmung, Reizbarkeit, Erscheinungen vermehrter Erregbarkeit der Sinne, besonders des Gesichts und des Gehörs, Verschlimmerung aller Beschwerden durch eine geistige Anstrengung, Angstzustände, Gedächtnis- und Willenschwäche, oft auch gastrointestinale Atonie zweiten Grades mit sehr ausgesprochener Verstopfung, manchmal auch Sensibilitätstörungen, wie Ameisenlaufen in den Gliedern: das sind die am meisten beobachteten Symptome der Cerebrasthenie. Natürlich vereinigen sich nicht alle diese Erscheinungen bei einem Kranken. Sie setzen sich in verschiedener Art zusammen, ohne dass man irgend ein Gesetz in diesen Verbindungen zu finden vermöchte.

Ich will einige Beispiele von Cerebrasthenie geben. — Ein Mann von vierzig Jahren, der wahrscheinlich erblich neurasthenisch ist, hat im Jünglingsalter an Migräne gelitten. Infolge von grosser geschäftlicher Anspannung und Ueberarbeitung sind bei ihm Symptome der Nervenschwäche aufgetreten. Er hat beständig Kopfschmerz und Nackenschmerz; die Schlaflosigkeit ist gross und der Schlaf oft durch Träume gestört. Die gastrointestinale Atonie zeigt die Erscheinungen des ersten Grades; Abmagerung ist nicht vorhanden. Endlich leidet der Patient derartig an Platzangst, dass er nicht mehr über die Strasse gehen kann, in der er wohnt. — Ein erwachsener Arbeiter ist infolge von Geldverlusten

und Familienkummer neurasthenisch geworden. Er leidet seit Jahren an so heftigem Kopfschmerz, dass man einen Gehirntumor vermuthet hat. Er ist vollkommen arbeitunfähig; sobald er seinen Beruf wieder aufnehmen will, nimmt der Kopfschmerz noch zu; er ist reizbar und launenhaft und hat weder Muth noch Willen mehr. Er geht kaum aus, denn unterwegs wird er oft von Schwindel befallen. Die gastrointestniale Atonie hat den ersten Grad überschritten; die Abmagerung ist sehr ausgesprochen, der Bauch eingefallen, der Magen bedeutend erweitert. So hat der Patient viele Jahre lang gelebt; seine cerebralen Störungen hatten sich allmählich gebessert; aber er wurde schliesslich tuberkulös und starb an subakuter tuberkulöser Bronchopneumonie. — Ein Schriftsteller hat sich lange Zeit überarbeitet, indem er viel schrieb, sich lebhaft mit der Redaktion und Leitung mehrerer Blätter beschäftigte und sehr regen Antheil an politischen Kämpfen nahm. Sein allgemeiner Ernährungszustand hat nicht gelitten; er ist ziemlich wohlbeleibt, das Gesicht zeigt frische Farben; es wird dem Mann nur schwer geglaubt, dass er wirklich krank sei. Trotzdem hat er alle seine Beschäftigungen aufgeben müssen. Er bekommt oft sehr heftigen Schwindel, besonders morgens nüchtern, wenn er sein Bett verlässt. Er kann nicht mehr einige Zeilen schreiben, ohne schwere geistige Abspannung zu empfinden. Er klagt über beständigen Schmerz im Nacken. Seit mehreren Monaten hat er an Schlaflosigkeit gelitten. Das Reden ist ihm mühsam geworden; sonst sprach er leicht und sogar glänzend. In einer Vereinigung, wo er sonst eine thätige Rolle spielte, vermeidet er jetzt, das Wort zu ergreifen. Alle Augenblicke befallen ihn hypochondrische Ideen. Jede neue Beschwerde versetzt ihn wieder in Furcht vor einer neuen Krankheit. Besonders fürchtet er eine Herz- oder Gehirnkrankheit. Vollständige Ruhe, langer Landaufenthalt und milde Hydrotherapie haben seinen Zustand bedeutend gebessert. — Ein Geschäftsmann ist neurasthenisch geworden infolge von lebhaften Gemüthsbewegungen und grossen Vermögensverlusten, die ihn in eine jener unsicheren Stellungen versetzt haben, wo die Eigenliebe unaufhörlichen Peinigungen ausgesetzt ist. Die Krankheit dauert schon zwei Jahre, und um seine anhaltende Niedergeschlagenheit zu betäuben, hat er sich dem Trunke ergeben. Er hat mouches volantes, plötzliche vorübergehende Erblindungen, beständigen Nackenschmerz, Sausen und Klopfen in den Ohren, Zustände von tiefer Niedergeschlagenheit, wo er sich unheilbar krank glaubt, plötzliche Schwindelanfälle, schwere Reizbarkeit und eine merkwürdige Neigung zu übertriebenen Gefühlen, so dass ihn z. B. die Rückkehr seines Bruders, der einige Tage fort gewesen war, in eine förmliche Freudetrunkenheit versetzte. Dabei sind die geistigen Fähigkeiten wenig berührt, wenigstens nach Aussage des Kranken; er kann noch arbeiten, und sein Gedächtnis scheint nicht ab-

genommen zu haben. Alle Symptome und besonders die Niedergeschlagenheit erhöhen sich bedeutend beim Nahen eines Gewitters.

Myelasthenie. — Bei der Myelasthenie, der spinalen Form der Nervenschwäche, herrschen die Krankheiterscheinungen vom Rückenmarke und den peripherischen Nerven vor ; oft sind auch die Geschlechtsorgane betheiligt. Die Hauptsymptome sind : Rückenschmerz, Hyperästhesie dar Wirbelsäule, die manchmal auf die Hals- oder auf die Kreuzgegend beschränkt ist, neuralgische Schmerzen am Brustkorbe und in den Gliedern, Ameisenlaufen, Krampf in den Extremitäten, Bewegungsunfähigkeit und Gefühl der Zerschlagenheit in den Beinen, Spermatorrhoe, Impotenz, Kälte in Händen und Füssen, Störungen der Gefässinnervation und der Schleimhaut- und Hautabsonderungen. Die gastriontestinale Atonie ist der Myelasthenie ebenso wie der Cerebrasthenie in verschiedenen Graden beigesellt.

Man kann in der Nervenschwäche, die theilweise oder auch ausschliesslich die Rückenmarkzentren betrifft, noch mehrere klinische Typen unterscheiden. — In manchen Fällen herrschen die Schmerzen im Rücken vor : die Rachialgie, die Hyperästhesie der Wirbelsäule, die Interkostal-, Abdominal- und Lumbabdominalneuralgien. Diese neurasthenische Symptomengruppe entspricht dem, was man noch heute unter dem Namen Spinalirritation beschreibt. — Eine Form der Myelasthenie, die beim Manne häufiger ist als bei der Frau, ist wegen täuschender Aehnlichkeit mit dem präataktischen Stadium der Tabes bemerkenswerth. Es ist eine Art Pseudotabes. Die Patienten bekommen in den Beinen anfallweise stechende Schmerzen ganz wie sie die beginnende Tabes ankündigen. Zugleich empfinden sie Schmerzen in der Rückengegend und um die Basis des Thorax. Allerdings sind diese Schmerzanfälle gewöhnlich weniger heftig als bei der Tabes. Sie können sehr lange anhalten — bei einem meiner Kranken zehn Jahre —, ohne dass man ein Zeichen von Sklerose der Hinterstränge des Rückenmarkes beobachtete. Anaesthesie, Augenstörungen, Ataxie u. s. w. fehlen gänzlich, und die Patellarreflexe sind eher gesteigert als herabgesetzt. — Ein anderer klinischer Typus der Myelasthenie ähnelt dem herumziehenden Rheumatismus oder der Gicht. Die Mehrzahl dieser Kranken wird in der That lange für rheumatisch oder gichtleidend angesehen. Sie haben fast überall Schmerzen, im Rumpf, in den Gliedern, an den Gelenken. Manchmal sind diese Schmerzen recht lebhaft, blitzartig, aber von kurzer Dauer, wie manche Gichtschmerzen ; manchmal setzen sie sich wie rheumatische Schmerzen dauernder in einem Gelenk oder einem Nervenstrange fest. Eine genauere Untersuchung dieser Neurastheniker enthüllt die wahre Natur ihrer schmerzhaften Empfindungen ; sie leiden auch an Rückenschmerz, Schwächezuständen in den Beinen und gastrointestinaler Atonie und bieten sogar

einige cerebrale Symptome, wie Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und Widerwillen gegen geistige Arbeit.

Es ist namentlich vom Gesichtspunkt der Behandlung aus sehr wichtig, zwischen Cerebrasthenie und Myelasthenie genau zu unterscheiden, und Beard betont mit Recht die Wichtigkeit dieser Trennung. Dieselbe Behandlung passt nicht immer ohne Unterschied auf eine wie auf die andere Form der Nervenschwäche. Körperliche Uebung kann bei der Cerebrasthenie nützlich, bei der Myelasthenie dagegen schädlich sein. Bei allen Formen der Myelasthenie werden das Gehen, anhaltende Bewegungen der Arme und Beine, langes Stehen, schlecht ertragen; nicht selten verschlimmern sie alle unangenehmen und schmerzhaften Empfindungen. Bei der Cerebrasthenie beobachtet man oft das Gegentheil. Der Kranke behält seine Muskelkraft; er kann ohne übertriebene Ermüdung lange stehen und gehen, er sucht sich sogar Bewegung und findet sich oft nach einiger Körperanstrengung in seinen cerebralen Leiden erleichtert. Die Folge dieses Unterschiedes ist, dass man dem Cerebrastheniker Bewegung anrathen kann, während man sie dem Myelastheniker nicht selten untersagen muss.

II. Akute Neurasthenie.

Viele chronische neurasthenische Zustände haben mit einem akuten Stadium begonnen. Vollkommen kennzeichnende Symptome der Neurose sind in einigen Tagen oder sogar in einigen Stunden aufgetreten. Ich habe bei der Betrachtung die Ursachen der Neurasthenie derartige Fälle angeführt. Es handelt sich meistens um eine Ursache, die ganz plötzlich wirkt und eine heftige Erschütterung des Nervensystems erzeugt, z. B. eine plötzliche Gemütsbewegung, ein heftiger Schreck, ein Trauma. Von der ersten Nacht an schläft der Patient nicht, oder sein Schlaf wird durch Träume gestört, und am andern Morgen können schon die Hauptsymptome der Neurasthenie vorhanden sein: Kopfschmerz, geistige Verstimmung, Bewegungschwäche, Rückenschmerz und gastrointestinale Atonie, wozu häufig noch Gliederzittern und Herzklopfen hinzukommen. Aber es ist streng genommen keine akute Neurasthenie; denn die Nervenkrankheit dauert lange und nimmt weiterhin ganz das Verhalten einer chronischen Krankheit an.

Unter akuter Neurasthenie müsste man eine solche verstehen, die nach ungestümem Auftreten sich schnell entwickelt und in einigen Wochen nach Art einer akuten Krankheit zu Ende geht. Ob es neurasthenische Zustände gibt, die eine solche schnelle Entwickelung zeigen? Beard erwähnt nichts davon, und alle Schriftsteller, die neuerdings über die Neurasthenie geschrieben haben, sprechen nur von einer chronischen Neurasthenie und betonen sogar die lange Dauer der Neurose.

Bouchut ist der einzige Beobachter, der eine akute Form erwähnt. Er unterscheidet zwei Formen der Neurose, die akute und die chronische. Der akute Nervosismus sei nicht nur durch schnelleren Verlauf, sondern auch durch das Vorhandensein von Fieber ausgezeichnet. Der Abschnitt über den akuten Nervosismus enthält neun Beobachtungen. — Zwei dieser Fälle sind von Latour*) entlehnt und datieren von 1859. Einer dieser Fälle hat mit dem Tode geendigt. Ich gebe ihn hier wörtlich wieder: „Eine junge Frau von fünfundzwanzig Jahren, gesund und kräftig, verheiratet sich mit einem Künstler, der in seinem Beruf täglich eine ganze Anzahl von Damen in seinem Zimmer empfängt. Die Eifersucht, eine unaufhörliche Eifersucht bemächtigt sich ihrer; sie vergisst Essen und Trinken darüber und wird schwach und bettlägerig; ein leichtes hektisches Fieber kommt hinzu, und sechs Wochen später, keine drei Monate nach dem Auftreten ihrer Gemüthsbewegung, stirbt sie. Autopsie: nichts, nichts, nichts, trotz der genauesten Untersuchung.“ Diese Beobachtung ist sehr kurz gefasst; es handelt sich um eine geistige Störung und besonders um einen Inanitionszustand, der drei Monate anhält und sehr wohl genügt, das traurige Ende zu erklären. — Die andern Beobachtungen sind nur in wenigen Worten berichtet, wie zwei von Beau entlehnte Fälle, oder sie geben Zweifeln Raum, denn in mehreren der Fälle haben die Kranken erhebliche Halluzinationen des Gesichts und des Gehörs gehabt, die nicht mehr der Neurasthenie angehören.

In der ersten Auflage dieses Werkes habe ich eine persönliche Beobachtung mitgetheilt, die ich für ein Beispiel von akuter Neurasthenie angesehen habe. Die Krankheit hatte plötzlich begonnen, dauerte ungefähr drei Wochen und führte anscheinend zu vollständiger Heilung. Aber die Heilung hat nicht vorgehalten. Die junge Frau, die ich oft wiedergesehen habe, ist noch immer neurasthenisch. Es ist ein Fall von chronischer Neurasthenie mit akutem Beginn.

Das Fieber soll eines der wichtigsten Merkmale der akuten Form oder der akuten Stadien der Neurasthenie sein. Die alten Schriftsteller haben viel vom nervösen Fieber gesprochen; heute ist wenig mehr davon die Rede. Bei zahlreichen Neurasthenikern habe ich es nie beobachtet. Die eben erwähnte junge Frau hatte so starkes Frost- und Hitzegefühl, dass sie meinte Fieber zu haben, ich habe aber ihre Temperatur immer normal gefunden. Ich will damit durchaus nicht das Vorkommen eines rein nervösen Fiebers ohne örtliche Erkrankung und ohne Infektionsvorgang in Abrede stellen. Huchard**) führt ein Beispiel davon an, wobei

---

*) Union médicale, 1859.

**) Axenfeld et Huchard, Traité des névroses, 2. édition, 1883, p. 880.

die Fiebererregung genau periodisch kam. Bouchut sagt in seiner allgemeinen Beschreibung des akuten Nervosismus, dass die Hautwärme bis auf 38 oder 39 Grad steigt. Schliesslich hat neuerdings Oppenheim*) Fieberanfälle von 39 Grad in Fällen traumatischer Neurose gesehen, ohne dass irgend eine Komplikation diese Erhöhung der Temperatur hätte erklären können. Uebrigens findet sich dies Fieber aus rein nervöser Ursache auch bei andern Neurosen als bei der Neurasthenie; das Vorkommen eines hysterischen Fiebers scheint durchaus erwiesen, und Bertoye**) hat soeben Beobachtungen über das Fieber bei Basedow'scher Krankheit angestellt.

Wie dem auch sei, die akute Form der Neurasthenie ist nicht sicher festgestellt. Bevor man sie anerkennt, muss man noch vollkommenere und genauere Beobachtungen verlangen. Es ist besonders zu wünschen, dass in allen Fällen, wo man das Vorhandensein des nervösen Fiebers vermuthet, sorgfältige Temperaturmessungen vorgenommen werden, denn die dauernde Beschleunigung des Pulses und die vasomotorischen Störungen, die bei den Neurasthenikern so häufig sind, täuschen häufig das Fieber vor.

III. Ererbte Neurasthenie.

Die Vererbung ist die Hauptursache der Nervenkrankheiten. Oft wirkt sie ganz allein und genügt, die Entwicklung der Neurasthenie hervorzurufen. In anderen Fällen bereitet sie das Feld vor, und die geringste Gelegenheitsursache bringt die Neurose zum Ausbruche. Wir haben gesehen, wie häufig die Gelegenheitsursachen sind. Die zu Nervenkrankheiten veranlagten können sehr wohl durch das Leben gehen, ohne von einer Psychose oder einer schweren organischen Krankheit betroffen zu werden, selten aber entgehen sie der Neurasthenie. Namentlich die Zeit der Pubertät ist für sie eine schwer zu übersteigende Stufe; sie sind der sexuellen Neurasthenie sehr ausgesetzt. Als Kinder haben sie sich der Masturbation ergeben, als junge Leute behalten sie diese Gewohnheit bei oder geben sich masslosen geschlechtlichen Genüssen hin.

Die ererbte Neurasthenie tritt im allgemeinen frühzeitig auf. Legrand du Saulle hat die Jugendjahre des zum erblichen Irresein prädestinirten Neuropathen geschildert. Mehrere Züge dieses Bildes beobachtet man auch bei Kindern, die der erblichen Form der Neurasthenie geweiht sind. Sie sind sehr reizbar, leiden an nächtlicher Furcht und bekommen leicht Krämpfe, manche sind auch Nachtwandler. Ein leichter Fieberanfall verursacht bei ihnen Delirien. Sie werden sonderbar, exzen-

---

*) Die traumatischen Neurosen, Berlin, 1889, p. 122.

**) Thèse de Lyon, 1888.

trisch und zänkisch, sind als Schüler schwer zu behandeln und bringen ihre Eltern und Lehrer zur Verzweiflung. Manche zeigen früh eine bemerkenswerthe Entwicklung gewisser geistiger Fähigkeiten, besonders des Gedächtnisses; aber diese Entwicklung hält bald inne, und die glänzenden Schüler halten im Leben nicht, was sie versprochen hatten.

Die ersten Aeusserungen der Neurose zeigen sich beim Nahen der Pubertät. Oft sind es heftige und häufige, ohne merkbare Ursache auftretende Migräneanfälle, die man nicht mit dem Jugendkopfschmerz der Heranwachsenden verwechseln muss. Diese Migräne ist auch von dem neurasthenischen Kopfschmerz verschieden. Sie kann sehr lange dauern, aber im allgemeinen lässt sie in dem Maasse nach, wie der Patient älter wird und an andern nervösen Symptomen leidet. Vom fünfundzwanzigsten bis zum dreisigsten Jahr, manchmal früher, treten Symptome von Cerebrasthenie auf, worunter die Veränderungen des Charakters, gewisse Geisteszustände, die an Psychosen grenzen, und manche Formen der neurasthenischen Angst vorherrschen. Wenn der erblich Neuropathische an sexueller Neurasthenie erkrankt, so wird diese Neurose von besonders starken spinalen Störungen begleitet. Meistens zeigt das klinische Bild zahlreiche Veränderungen, da jeder Lebensumstand die Gelegenheitsursache neuer Symptome sein kann.

Eine meiner Beobachtungen kann ein ziemlich genaues Bild der erblichen Neurasthenie geben. — X . . . ist dreiundvierzig Jahre alt, und seine Krankheit geht bis auf sein Jünglingsalter zurück. Er ist erblich schwer belastet; in seiner Familie sind zugleich Arthritiker und Nervöse. Ich besitze keine Mittheilungen aus seiner Pubertätzeit ich weiss nur, dass X . . . damals anfing, an Migräneanfällen zu leiden, die ihn ans Bett fesselten und mit Erbrechen aufhörten. — Als er etwa fünfundzwanzig Jahre alt war, liess die Migräne nach, dann schwand sie nach und nach fast ganz. An ihre Stelle trat nun ein geringer, aber fast beständiger Kopfschmerz. Zu jener Zeit war die Verdauung erschwert und fast immer Verstopfung vorhanden. Der Patient war bereits sehr erregbar ; er erinnert sich ganz gut, dass eine etwas lebhafte Gemütsbewegung nervöses Zittern des ganzen Körpers und besonders der Hände bei ihm hervorrief. — Trotz all dieser Beschwerden trat er ins Geschäft ein und übernahm die Leitung eines Handelshauses. Er hatte viele Reisen zu machen, und das war eine neue Quelle von Qualen. Der Gedanke, sich auf die Reise zu begeben, verursachte ihm lebhafte Angst. Bald bekam er in der Bahn lebhafte Schwindelanfälle. — Im Alter von dreissig Jahren stellten sich Anfälle von nervöser Diarrhöe ein, die jetzt zwar weniger häufig geworden, aber noch nicht ganz verschwunden sind. Plötzlich und ohne dass man einem Diätfehler schuld geben könnte, wird der Patient von wenig schmerzhaften, aber von lebhaftem Gurren im

Bauche begleiteten Koliken befallen, er empfindet ein dringendes Bedürfnis zu Stuhle zu gehen und entleert in wenigen Minuten eine grosse Flüssigkeitmenge. Der Durchfall hört sogleich auf und die wässerige Ausleerung, die ohne Zweifel schnell ersetzt wird, lässt keine längere Ermattung zurück. — Gegen das fünfunddreissigste Jahr kommt ein neues Symptom dazu, eine plötzliche Kongestion nach dem Gesicht mit Ohrensausen, Schwindelgefühlen und Neigung zu Ohnmacht. Aus diesen Anfällen von Kopfkongestionen entsprangen die ersten hypochondrischen Gedanken. Der Patient glaubte unaufhörlich, dass ihn der Schlag treffen würde. Die Hypochondrie hat seitdem nicht aufgehört, aber sie hat die Gegenstände gewechselt. In diese Zeit fällt auch der Anfang einer merkwürdigen, eingebildeten oder wirklichen Empfindlichkeit gegen Arzneimittel, gewisse Speisen und Getränke: ein Milligramm Morphium ist bereits eine gefährliche Menge, ein halbes Glas Weisswein verursacht reichliche Diurese. Mit den Kopfkongestionen wechseln Herzklopfen, Anfälle von Ameisenlaufen und blitzartigen Schmerzen in den Beinen und Empfindungen von ausserordentlicher Mattigkeit und Ueberanstrengung der Augen durch Lesen und Schreiben. — Etwas später beherrschen Verdauungstörungen das Bild. Nach einer ganz bescheidenen und aus vorsichtig gewählten Speisen bestehenden Mahlzeit empfindet der Patient ein peinliches Gefühl von Auftreibung der Magengegend, dann bringt er massenhaft Gase herauf und bekommt durch jedes Aufstossen grosse Erleichterung. Die hypochondrischen Gedanken haben sich nun dem Magen zugewendet; sehr oft bittet mich der Patient, seinen Magen recht sorgfältig zu untersuchen, der an Atrophie, Krebs oder Geschwüren erkrankt sei. Nicht selten verfällt er in tiefe Muthlosigkeit, will niemanden sehen, bleibt zu Hause und gibt für den Augenblick seine Geschäfte auf. Ich mache ihm leicht wieder Muth und er nimmt sein gewohntes Leben wieder auf, bis ein neuer Anfall auftritt. Eine Abwesenheit seines Arztes beunruhigt ihn und erhöht seine Angst. Er selbst wagt keinen Ortswechsel; acht Tage lang hat er gezögert, sich auf die Reise zu begeben. — Die Geschichte dieses Kranken rückt die Vielfältigkeit und Veränderlichkeit der Symptome der erblichen Neurasthenie in das rechte Licht. Während der langen Zeit von fünfundzwanzig bis dreissig Jahren sind zahlreiche Veränderungen im klinischen Bilde aufgetreten, und wir sehen mannigfache Verbindungen der nervösen Funktionstörungen sich folgen. Die gastrischen und intestinalen Symptome spielen dabei eine grosse Rolle; aber sie sind offenbar nebensächlich und wurzeln in der allgemeinen Erschöpfung des Nervensystems, und man kann sie in keiner Weise als den Ursprung der andern nervösen, cerebralen Rückenmarks- und vasomotorischen Störungen betrachten. Auch hypochondrische Vorstellungen kommen im klinischen Bilde vor, aber sie zeigen solche Eigen-

heiten, dass sie nicht mit dem hypochondrischen Irresein verwechselt werden können.

Ausser dem frühzeitigen Auftreten ist ein zweiter wichtiger Zug der ererbten Neurasthenie die lange Dauer, die Hartnäckigkeit und die Unzugänglichkeit gegen die Behandlung. Es scheint, als verdanke das Nervensystem der neuropathischen Vererbung eine solche Organisation, dass es dauernd zu einer ganz ungeregelten Funktion verurtheilt ist. Ausserdem erhalten hinzutretende Krankheiten von dieser Organisation ein besonderes Gepräge, die nervösen Reaktionen sind darin stärker und dauernder. Im Allgemeinen bleibt der erblich Neurasthenische bis ans Ende seiner Tage neurasthenisch. Man kann wohl Milderung oder Verschwinden einzelner Symptome erzielen, oft hören diese Symptome auch von selbst auf; aber bald treten andere Funktionstörungen an ihre Stelle.

Die geistige Abspannung, Niedergeschlagenheit, Traurigkeit, die Schlaflosigkeit, die vollständige Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, die so gewöhnlich sind, wenn die Neurasthenie erworben ist und auf depressiven Affekten beruht, fehlen bei der ererbten Neurasthenie oft ganz, wenigstens wenn die Erblichkeit allein die Entwickelung der Neurose bestimmt hat. Diese Neurastheniker können ganz gut ihren Platz in der Welt ausfüllen; sie gelten dort nur für wunderlich, für originell. Sie sind sogar von Zeit zu Zeit einer gewissen Thätigkeit fähig, während anhaltende und ausdauernde Arbeit über ihre Kräfte geht.

In manchen Fällen sind die spinalen Symptome und die visceralen Störungen sehr wenig ausgesprochen oder auch gar nicht vorhanden, und die Neurasthenie scheint sich nur durch gewisse isolirte oder verbundene cerebrale Symptome zu offenbaren, z. B. durch hohe Reizbarkeit, durch irgend eine Form der neurasthenischen Angst, durch eine unüberwindliche Neigung zu hypochondrischen Grübeleien, durch partielle Verstandesabirrungen bei erhaltener Einsicht. Man hat für diese Fälle die Bezeichnung psychische oder geistige Neurasthenie vorgeschlagen. Wenn man nur den gegenwärtigen Zustand des zuletzt geschilderten Kranken betrachtet und vom vergangenen absieht, könnte man ihn dieser Gruppe der geistig Neurasthenischen einreihen, denn er zeigt zur Zeit fast nur hypochondrische Vorstellungen. Die nervöse Störung, woraus diese Form der Neurasthenie hervorgeht, scheint ausschliesslich auf gewisse Geistesthätigkeiten zu wirken.

Man begegnet in der Gruppe der erblichen Neurastheniker in Verbindung mit den Symptomen der Neurasthenie auch einigen von jenen eigenartigen Geisteszuständen, die von den Irrenärzten heute als folie avec conscience, Zwangszustände u. dgl. bezeichnet werden. Dazu gehören der Selbstmordtrieb, der Mordtrieb, die Agoraphobie und die Grübelsucht mit Berührungsfurcht. Ich habe schon gesagt, weshalb die

Agoraphobie eher der Neurasthenie als der folie avec conscience zugerechnet werden muss. Dagegen steht der Mordtrieb dem ganz fern und muss strenge davon unterschieden werden ; er bleibt der charakteristischste Typus der folie avec conscience. Die beiden andern Formen, der Selbstmordtrieb und die Grübelsucht mit Berührungsfurcht, gehen häufig, namentlich die letztere, mit spinalen, cerebralen und visceralen neurasthenischen Symptomen einher. Wenn sie von der Neurasthenie unterschieden werden sollen, so muss man ihnen doch eine wirkliche Verwandtschaft mit dieser Neurose zuerkennen. Die cerebrale Neurasthenie grenzt durch ihre Angstzustände und ihre geistigen Abweichungen bei erhaltener Einsicht nahe an das Gebiet des Irrsinns, und besonders bei den erblich Neuropathischen kann es schwer sein, zwischen diesen beiden Krankheitszuständen genau zu unterscheiden.

IV. Weibliche Neurasthenie.

Nicht alle bei der Frau vorkommenden Fälle von Neurasthenie gehören unterschiedlos der weiblichen Neurasthenie an. Man muss diesen Ausdruck für die Bezeichnung einer nicht seltenen Form der Nervenschwäche zurückbehalten, die einige besondere Merkmale zeigt und nur bei der Frau beobachtet wird. So habe ich noch nie einen neurasthenischen Mann gesehen, dessen Bewegungsschwäche so erheblich war, um ihn beständig ans Bett oder an die Chaiselongue zu fesseln.

Symptome. — Man begegnet von Zeit zu Zeit in der ärztlichen Stadtpraxis, manchmal auch im Krankenhause noch jungen Frauen, die seit Jahren über die verschiedensten Leiden klagen, ohne dass je ein organisches Leiden zu entdecken gewesen wäre, und wenn ein solches besteht, so ist es ganz ohne Verhältniss zu den beobachteten nervösen Symptomen. Diese Frauen haben Schmerzen im Rücken, im Nacken, in den Nieren, in den Gliedern; sie sind unfähig, irgend eine ernste Beschäftigung zu ergreifen; lesen, schreiben, nähen, einige Schritte thun ist ihnen eine ungeheure Anstrengung. Oft bieten sie Zeichen von leichter oder schwerer gastrointestinaler Atonie. Sie kämpfen eine Zeit lang oder überlassen sich von vornherein den unangenehmen Empfindungen; dann verurtheilen sie sich zu völliger Unthätigkeit und bleiben Monate lang, Tag und Nacht, im Bett oder auf der Chaiselongue liegen. Kein Beobachter hat ein überzeugenderes Bild von dieser Form der Nervenschwäche entworfen als Weir Mitchell. Ich lasse ihm das Wort:

„Eine Frau, meistens zwischen zwanzig und dreissig Jahre alt, ist eine Zeit lang beständigen Qualen und Anstrengungen ausgesetzt. Sie hat die schwere Aufgabe, einen Angehörigen zu pflegen, und unterzieht sich dieser ohnehin schon angreifenden Pflicht, während sie zugleich alle Gemütseindrücke erleidet, die eine schwere Krankheit mit sich bringt.

Zwischen Furcht und Hoffnung schwankend, vergisst sie sowohl sich selbst wie alle Lebensbedürfnisse, Luft, Nahrung und Kleiderwechsel. Oder es handelt sich vielleicht nur um eine geistige Ermüdung, wie sie das Unterrichten mit sich bringt. In einer andern Gruppe von Fällen liegt die Ursache in einer Krankheit, wovon sie sich wieder ganz erholt hat, oder der krankhafte Zustand hat mit einem Uterusleiden eingesetzt und der Arzt ist erstaunt, dass seine Kranke ihre Wohlbeleibtheit und ihre Farben nicht wieder erlangt, obgleich das anfängliche Uebel beseitigt ist.

Was aber auch der Ursprung ihres Zustandes sei, die Kranke wird blass und mager, sie isst wenig, oder wenn sie isst, hat sie keinen Nutzen davon. Nähen, Schreiben, Lesen und Spazierengehen, alles ermüdet sie, und nach und nach wird das Sopha oder das Bett ihr einziger Trost. Jede Anstrengung schadet ihr; sie leidet überall und verlangt unaufhörlich Reizmittel und Stärkungsmittel. Dann beginnen Bromsalze, Opium, Chloral und Alkohol ihre schädliche Rolle zu spielen. Wenn die uterinen Störungen nicht den Anfang gemacht haben, so kommen sie bald, und die dagegen eingeleitete Behandlung bleibt gewöhnlich nutzlos, wenn die allgemeinen Mittel, die zur Hebung des Organismus angewendet werden, wie so oft ihr Ziel verfehlen. Dasselbe lässt sich über Dyspepsie und Verstopfung sagen, die ebenfalls die Patientin quälen und die Behandlung erschweren. Wenn eine solche Person schon reizbar ist, so wird sie es sicher noch mehr; auch die kräftigste Frau erliegt schliesslich dem Einflusse wachsender Schwäche. Die moralische Schädigung durch einen solchen Zustand ist wirklich mitleiderregend. Noch eine andere Ursache der Störung kommt zu allen hinzu, die bereits auf den Kranken mit dem beschriebenen Leiden lasten: die übertriebene Zärtlichkeit und Sympathie einer Mutter, einer Schwester oder einer andern liebenden Angehörigen. Es gibt nichts merkwürdigeres, aber zugleich traurigeres, mitleidwürdigeres, als diese Vereinigung der Kranken und ihres Egoismus einerseits und der Gesunden und ihrer übertriebenen Hingebung anderseits . . . Die Patientin hat Schmerzen an der Wirbelsäule — man dringt in sie, sich auszuruhen. Sie kann nicht lesen — ihre freiwillige Krankenwärterin liest ihr vor. Das Licht thut ihr in den Augen weh, — ihre Mutter sperrt sich den ganzen Tag über mit ihr in ein dunkles Zimmer ein. Man fürchtet einen Luftzug — sogleich werden Thüre und Fenster geschlossen. Um einen solchen Fall zu heilen, muss man den Geist zugleich mit der Besserung des körperlichen Zustandes ändern; nur unter dieser Bedingung wird alle Mühe nicht vergeblich sein. Die erste Nothwendigkeit ist, die Kranke von den Ihrigen zu trennen und sie der unablässigen aber bestimmten Sorgfalt der Berufskrankenpflegerin zu übergeben.“

Alle Züge in diesem von Meisterhand gezeichneten Bilde sind vollkommen richtig; nach diesem Modell sind die meisten Fälle weiblicher Neurasthenie gearbeitet. — In der That werden die Frauen oft durch wiederholte Gemüthserregungen neurasthenisch, zumal wenn zu diesen Erregungen körperliche Ueberanstrengung und der traurige Einfluss neuropathischer Vererbung hinzutreten. Ich habe die ersten neurasthenischen Symptome mehr als einmal gerade unter den Bedingungen erscheinen sehen, die Weir Mitchell als besonders wirksam bezeichnet. Eine junge Frau, die schon durch mehrere Schwangerschaften und Laktationen erschöpft ist, pflegt monatelang hingebend ihren kranken Mann oder ihr Kind; sie vergisst darüber ihre eigene Gesundheit, schläft schlecht, ernährt sich ungenügend und macht dabei alle Gemütsbewegungen durch, die mit den Wechselfällen einer langen, schmerzhaften Krankheit verbunden sind. Der Kranke unterliegt, und der Verlust eines geliebten Wesens vollendet die Erschöpfung des schon stark erschütterten Nervensystems. Nun erscheinen Schlaflosigkeit, schwere Verstimmung und dyspeptische Störungen und so wird die ehemals gesunde Frau neurasthenisch. Seltener liegt der Ausgangspunkt der nervösen Störungen in geistiger Ueberbürdung oder längerem Leiden aus einer chronischen Affektion des weiblichen Geschlechtsapparates.

Die sexuellen Störungen sind wie die der Verdauung meistens sekundär und von der allgemeinen Schwäche des Nervensystems abhängig. Nach monate- oder jahrelanger Dauer der körperlichen und geistigen Abspannung sind die Funktionen der Ovarien und des Uterus ebenso gestört wie alle andern. Die Regel wird unregelmässig, meist weniger stark, manchmal schmerzhaft; sie kann Monate hindurch ausbleiben. Neben diesen Menstruationstörungen erscheinen örtliche Schmerzen, Unterleibsneuralgien, Ovarialgie, oft auch Zeichen von sexueller Erregung. Bei einzelnen Frauen gewinnt diese Erregung grosse Ausdehnung und steigert sich bis zur Nymphomanie. In diesen Fällen sind also die sexuellen Störungen sekundär; wir werden gleich sehen, dass sie in andern Fällen primär sein können.

Wenn die Krankheit lange gedauert hat, wird sie, wie Weir Mitchell richtig beobachtet hat, von einer Beeinträchtigung der moralischen Persönlichkeit begleitet. Der Wille wird von Tag zu Tag schwächer, und die Patientin wird der Spielball ihrer geringsten Empfindungen. Sie kümmert sich nur noch um ihre eigenen Leiden. Sie sucht unaufhörlich das Mitleid ihrer Umgebung für die geringsten Leiden zu wecken. Manchmal scheint sie sich jenem Erschlaffungszustande völlig hinzugeben, der ihr durch die lange Gewohnheit zur zweiten Natur geworden ist.

Weir Mitchell hat die geistige Atmosphäre vorzüglich beschrieben, die sich nach und nach um die Kranke bildet und halb aus der Ab-

nahme ihrer moralischen Energie, halb aus der übertriebenen Sympathie und Zärtlichkeit ihrer Umgebung entsteht. Dieses Element des klinischen Bildes darf dem Scharfsinn des Arztes nicht entgehen. Man muss nothwendig die Kranke aus dieser doppelt unheilvollen Umgebung herausbringen, und die erste Bedingung dafür ist Isolierung der Kranken.

Die Beschreibung Weir Mitchell's gibt die grossen Züge der weiblichen Neurasthenie wieder, die dieser klinischen Form ein ganz besonderes Gepräge geben. Zur Vervollständigung gebe ich hier noch eine meiner Beobachtungen wieder, sie zeigt, wie verschieden in ihren Symptomen die weibliche Neurasthenie sein, und namentlich, wie weit die nervöse Muskelschwäche gehen kann.

Es handelt sich um eine 30jährige Frau, die verheiratet und Mutter eines 8jährigen Kindes ist. Sie gehört einer Familie an, worin vielfach nervöses Temperament vorgekommen ist, ohne dass ich eine wohl ausgesprochene Nervenkrankheit hätte finden können. Als junges Mädchen war die Kranke schon übertrieben hingebend. Sie heiratet, vielleicht eher, als sie es gewollt hat. Ein erstes Kind stirbt im Alter von zwei Jahren. Sie ist darüber sehr bekümmert. Ein zweites Kind lebt noch. Eine dritte Schwangerschaft endet unglücklich; die Entbindung ist lang und schwer, das Kind ist todt und die Mutter bekommt eine Blasenscheidenfistel. Dies traurige Gebrechen übt einen unheilvollen Einfluss auf die Kranke aus; sie wird erregt, reizbar und beginnt an Kopfschmerzen und Herzklopfen zu leiden. Sie wird mit Erfolg operirt und von ihrem Fehler befreit, aber der nervöse Zustand wird immer schlimmer. Monate lang ist sie fast vollkommen schlaflos. Das Herzklopfen wird heftiger und häufiger, so dass eine vielleicht lange vorhandene Schilddrüsenschwellung an Basedow'sche Krankheit denken lässt. Bald erscheinen Schmerzen in den Beinen, im Nacken, im Rücken, das Gehen wird schwer; ein Spaziergang von wenigen Minuten verursacht ausserordentliche Müdigkeit und Schmerzen im Leibe und in den Nieren. Man vermuthet, dass der Ausgangspunkt dieser Leiden in einer Lageveränderung des Uterus zu suchen sei; man nimmt eine örtliche Behandlung vor und legt ein Pessar ein, aber ohne Erfolg. Die nervösen Störungen dauern fort und werden noch schlimmer. Jetzt kommen noch heftige Schwindelanfälle hinzu. Die Kranke bewahrt immer mehr die liegende Stellung und verlässt bald ihr Bett gar nicht mehr. — Sie lag schon fast ein Jahr, als ich zu ihr gerufen wurde. Sie war trotz des langen Leidens gar nicht abgemagert, sondern noch stark und wohlbeleibt. Als ich komme, bittet sie mich, sie nicht zu berühren, weil die geringste Berührung ihr unerträgliche Schmerzen verursache. Sie weigert sich, sich im Bett aufzusetzen, weil sie vom Sitzen Herzklopfen und Schwindel bekomme. Sie hat beständig Kopfschmerzen;

es ist ihr, als läge ein eiserner Reifen um ihren Kopf und Nacken. Sie schläft wenig, und der Schlaf wird oft durch beängstigende Träume gestört. In diesen Träumen spielen der Gedanke an ihr nahes Ende und die Furcht vor der Hölle die Hauptrolle. Mehr als einmal hat sie, von der Furcht vor dem Tode übermannt, mitten in der Nacht den Pfarrer ihres Dorfes rufen lassen. Sie kann sich kaum ihrer Hände bedienen; meistens giebt ihre Wärterin ihr zu essen und zu trinken. Selbständige Bewegungen verursachen schmerzhafte Ermüdung. Ihre Beine sind so schwach, dass sie sie kaum über das Bett erheben kann. Die Haut der Beine ist blass und kalt. Die Hyperästhesie ist fast allgemein. Anästhesie des Pharynx und hysterische Sehstörungen fehlen. Hysterische Anfälle sind nie vorhanden gewesen, auch ist keine hysterogene Zone zu entdecken. Der Puls geht sehr schnell und wird bei der geringsten Erregung oder Anstrengung noch mehr beschleunigt. Lesen und Schreiben ist unmöglich; den Blick auf ein Buch heften, verschlimmert den Kopfschmerz und verursacht Augenschmerzen. Die Kranke leidet an wahrem Heisshunger; sie empfindet ein beständiges Hungergefühl und hat immer etwas Brot bei sich. Der Charakter ist ganz verändert. Die junge Frau, die früher fast immer gleicher Laune war, ist jähzornig und anspruchsvoll geworden. Sie bittet ihren Mann, sie nicht zu verlassen; seine Abwesenheit während einiger Stunden ist ihr eine Qual. Sie beansprucht das einzige Dienstmädchen des Hauses ganz für sich; es soll fast immer bei ihr sein, um ein Fenster zu schliessen, einen Vorhang zu ziehen, eine Decke zu heben, deren Last unbequem ist, die immer kalten Füsse zu reiben, ein Stück Brot zu reichen, die Leiden ihrer Herrin zu bemitleiden. Von einem organischen Leiden war keine Spur zu finden, ausser den Narben der Blasenscheidenfistel. Ich rieth sofort das Mittel Weir Mitchells an. Aber die Kranke wollte sich der Isolierung durchaus nicht unterwerfen und erklärte, sie würde sterben, wenn sie ihr Bett verlassen müsste. Massage und Faradisation im Hause blieben ohne Erfolg. — Fünf Monate später war die Lage noch unverändert. Auf mein Drängen willigte die Kranke endlich in die Isolierung, blieb aber dabei, dass sie die geringste Ortsveränderung nicht ertragen könnte. Sie fuhr zwanzig Kilometer im Wagen, nicht ohne viel zu klagen, aber ohne ernsten Zwischenfall, zum grossen Erstaunen ihrer Angehörigen, die ihre Befürchtungen theilten. Sie wurde in ein Asyl für Genesende auf dem Lande gebracht und ziemlich genau nach der Methode Weir Mitchell's behandelt. Jeder Verkehr mit der Familie, selbst durch Briefe, wurde unterbrochen. Die Besserung ging sehr langsam von statten, blieb indessen nicht aus. Nach fünfmonatlicher Behandlung verschwanden Schwindel und Herzklopfen; die Kranke ass nur noch während der Mahlzeiten und konnte am Arm ihrer Wärterin einen Spaziergang von

einem Kilometer machen. Dann wollte sie nach Hause zurückkehren. — Die Heilung war noch nicht vollständig und ein Rückfall zu befürchten. Diese Befürchtungen haben sich aber nicht bestätigt. Es ist bald zwei Jahre her, dass die junge Frau die Anstalt verliess, in der sie behandelt wurde. Sie ist geheilt und von allen ihren Leiden befreit, geht wie zur Zeit ihrer Jugend und hat die thätige Leitung ihres Haushaltes wieder übernommen. Zwei in Weir Mitchell's Beschreibung und in der vorstehenden Beobachtung klar hervortretende Züge kennzeichnen die weibliche Neurasthenie, die Willensschwäche, Abulie, und der hohe Grad der nervösen Muskelschwäche. Die Willenskraft und die bewegende Kraft sind gewöhnlich bei der Frau weniger entwickelt als beim Manne, und dadurch erklärt sich ohne Zweifel die starke Abnahme dieser beiden Fähigkeiten bei der weiblichen Neurasthenie. Diese Kranken gehen nicht mehr und stehen nicht mehr, obgleich sie nicht wirklich gelähmt sind; sie bleiben ganze Jahre lang auf dem Rücken ausgestreckt, und ganz besonders das zeichnet sie von allen andern Neurasthenikern aus.

Ich muss noch hinzufügen, dass die Bewegungsunfähigkeit der unteren Glieder nicht immer ausschliesslich auf nervöser Muskelschwäche beruht. Manche von diesen neurasthenischen Frauen bleiben nicht nur unveränderlich liegen, weil ihre geringe Kraft bald erschöpft ist, sondern auch wegen eines eigenthümlichen Seelenzustandes. Durch eine Art allmählich entstandener Autosuggestion, die ihre Quelle in unbedeutenden Beschwerden oder Schmerzen im Leib oder in den Beinen hat, bildet sich in einem sehr geschwächten Gehirn nach und nach, die irrige Vorstellung, dass das Gehen und Stehen die Ursache aller dieser Leiden oder gar überhaupt nicht mehr möglich seien, und herrscht diese Vorstellung unumschränkt. Einen Grad weiter erscheint jene schon beschriebene*) Form neurasthenischer Angst, die Angst vor dem Aufrechtstehen. Jeder Versuch zu sitzen oder zu gehen, ja, der blosse Gedanke an eine dieser beiden Thätigkeiten, ruft den Angstzustand mit allen seinen Merkmalen hervor, wie Beklemmung, Schwäche und Beschleunigung des Pulses, Zittern, Schwindel.

Beziehungen der Neurasthenie zu Uterus- und Ovarienleiden. — Von diesen dem vollständigen Nichtsthun geweihten Frauen hat eine gewisse Anzahl ein Uterus- oder Ovarienleiden gehabt oder hat es noch. Steht dies Leiden zu der Neurose in Beziehung, und wenn eine solche Beziehung besteht, muss man darin einen besonderen therapeutischen Hinweis sehen?

Unter den Frauenkrankheiten, die nervöse Erscheinungen hervorzurufen vermögen, stellen die Gynäkologen in erste Linie die chronischen

---

*) Vgl. Abschnitt 4.

Salpingo-Oophoritiden, die Eierstockentzündungen, gewisse sklerotische oder sklerocystische Entartungen des Eierstocks, alte Pelveoperitonitiden, gewisse Abweichungen des Uterus, den Prolapsus, besonders die festgewachsene Retroflexion eines grossen und schmerzhaften Uterus. Die meisten derartig leidenden Frauen haben sehr unangenehme Gefühle von Schwere im Unterleib, Schmerzen im Rücken, in den Nieren, in den Schenkeln, auch wohl wirkliche lumboabdominale Neuralgien. Oft ist das Ovarium der Sitz einer lebhaften Hyperästhesie, auch bei kaum wahrnehmbaren Veränderungen, und diese Ovarialgie tritt in sehr schmerzhaften Anfällen auf. Uebrigens erfahren die meisten dieser Unterleibsleiden zur Zeit der Regel eine erhebliche Steigerung. Sie können stark und anhaltend genug sein, um den Schlaf zu verscheuchen, Verdauungstörungen, Anämie und Verlust der Kräfte hervorzurufen, das Gehen zu erschweren, die Thätigkeit zu hindern, die Kranke zur Unthätigkeit zu verdammen und sie im Lauf von einigen Monaten in einen dauernden Zustand nervöser Reizbarkeit zu stürzen. Der Beweis dafür, dass alle diese örtlichen und allgemeinen Störungen in dem Uterus und in den kranken Ovarien wurzeln, liegt darin, dass sie nach örtlicher Behandlung oder nach einem chirurgischen Eingriff vollkommen verschwinden können, der ein Ovarium oder eine vereiterte Tube fortnimmt, einen gesenkten und retroflektirten Uterus hebt und feststellt, mit einem Worte die örtliche Störung beseitigt oder wenigstens ihre verderblichen Wirkungen aufhebt.*)

Gehören aber alle diese örtlichen und allgemeinen Störungen wirklich zur Neurasthenie? In den meisten Fällen sicherlich nicht. Wäre es anders, so hätte das Reich der Neurasthenie keine Grenzen mehr; diese Neurose würde sich über alle chronischen Krankheiten von langer Dauer erstrecken. Auf diese Art vorgehend hat Arndt**) den Rahmen der Neurasthenie so masslos vergrössert. Ohne Zweifel bringen die Beschwerden eines chronischen Uterus- und Ovarienleidens die Frauen auf den Weg zur Neurasthenie. Aber die Neurose ist thatsächlich nur dann vorhanden, wenn die Nervenzentren tiefer und dauernder ergriffen sind, wenn sie jenen anhaltenden Zustand der Schwäche und Reizbarkeit zeigen, der nur der Nervenschwäche eigen ist. Dann erscheinen die Hauptsymptome der Neurose, die neurasthenischen Stigmata. Mit diesem Vorbehalt kann man nicht leugnen, dass einige Fälle von weiblicher Neurasthenie in einer oder mehreren jener Frauenleiden ihre wirkliche Ursache hätten. Endlich ist es noch bemerkenswert, dass zu dem Einfluss des organischen Leidens sehr oft die stärkere der Vererbung und eines depressiven Affektes hinzukommt.

---

*) Vgl. Baudoin, De l'hysteropéxie, Paris, 1890.

**) Deutsche medicinische Wochenschrift, 1886.

Hat sich die Neurasthenie einmal bei einer Frau entwickelt, die an einer Krankheit des Uterus oder seiner Umgebung leidet, so kann sie lange dauern und die Ursache ihrer Entstehung überleben. Das örtliche Leiden ist geheilt und sogar seit Jahren vergessen, aber die Patientin ist neurasthenisch geblieben. Durch diesen Zug der Hartnäckigkeit unterscheidet sich die wahre Neurasthenie auch von all jenen örtlichen oder allgemeinen nervösen Störungen, die die gewöhnlichen Begleiter der chronischen Krankheiten des Uterus und seiner Anhänge sind. Allerdings kann in der Praxis die Unterscheidung sehr schwierig sein. Es gibt ohne Zweifel nervöse Zwischenzustände, wovon man nicht zu sagen vermag, ob sie schon zur Neurasthenie gehören. Andere Schwierigkeiten entstehen noch durch die Vielfältigkeit der Ursachen. Eine neurasthenische Frau leidet am Uterus und an den Ovarien, aber sie leidet auch im Gemüth. Welcher Antheil gebührt bei der Entstehung der Neurose dem örtlichen Organleiden? Das ist eine zarte und schwer zu lösende Frage. Trotzdem drängt sie sich heute oft auf, seit die Fortschritte der antiseptischen Chirurgie gestatten, direkt und radikal auf alle jene chronischen Frauenleiden einzuwirken, deren Behandlung noch vor einigen Jahren eigentlich nur ein bemänteltes Abwarten war.

In Deutschland und Amerika ist sogar die Exstirpation der gesunden Ovarien als ein Mittel zur Behandlung und Heilung gewisser schwerer Neurosen der Frau vorgeschlagen und ausgeführt worden.*) Man nimmt an, dass diese Neurosen und besonders die Hysterie, aus einer funktionellen Störung der Ovarien hervorgehen können, und dass diese Störung und die Neurose selbst mit der Fortschaffung des Organes verschwänden. Charcot **) hat sich mit Energie gegen diese Deutung der Ovarie der Hysterischen erklärt. Der Ovarialschmerz beweist nicht, dass dies Organ der Ausgangspunkt der Neurose ist. Nun, die Frage scheint wenigstens in Frankreich entschieden zu sein, und wahrscheinlich würde bei uns kein Chirurg die gesunden Ovarien einer hysterischen oder neurasthenischen Frau herausnehmen.

Die Frage kann eine ganz andere sein, wenn der Uterus und seine Anhänge wirklich krank sind. Indessen genügt eine sicher nachgewiesene krankhafte Veränderung noch nicht, um die Nothwendigkeit eines Eingriffs darzuthun, solange nicht die festgestellte Veränderung selbst den Eingriff verlangt. Es muss ausserdem eine sorgfältige Untersuchung der Kranken und ihrer Vorgeschichte eine Beziehung zwischen dem örtlichen Leiden und der Entwickelung des neurasthenischen Zustandes

---

*) Schroeder, Berl. Klin. Woch., 1886. — Vgl. über diese Frage: Pozzi, Traité de gynécologie Paris 1890, p. 601; Tissier, De la castration de la femme en chirurgie, Thèse de Lyon, 1885.

**) Leçons du mardi, 1886—88, p. 63 et 177.

klarlegen. Diese Beziehung wird, wenn nicht durchaus gesichert, so doch sehr wahrscheinlich, wenn das Uterus- oder Ovarienleiden selbst schmerzhaft ist, wenn der Schmerz auf die benachbarten Nervenplexus, besonders auf das Lumbal- und das Sakralgeflecht ausstrahlt, wenn die funktionellen Störungen zur Zeit der Regel schlimmer werden, und wenn es erwiesen ist, dass alle die örtlichen Störungen dem Auftreten der allgemeinen Symptome der Nervenschwäche vorangegangen sind.*)

In einem solchen Falle kann der chirurgische Eingriff vorgeschlagen und ausgeführt werden. Dank der Antiseptik bringt die Operation der Patientin wenig Gefahr. Zahlreiche zuverlässige Beobachtungen beweisen, dass die Wegnahme eines kranken Ovariums und die Fixation eines abgewichenen Uterus manchmal genügen, um alle diese Unterleibsbeschwerden endgültig verschwinden zu machen, die in manchen Fällen so sehr auf das Nervensystem wirken, dass sich ein neurasthenischer Zustand entwickelt. Es wäre nicht menschlich, der Kranken die Wohlthat einer Operation zu verweigern, die sie vielleicht von all diesen Qualen befreien kann, deren hoffnungslose Hartnäckigkeit ihr das Leben unerträglich macht. Nur muss man keine sichere Heilung versprechen, besonders wenn es sich um eine eingewurzelte Neurasthenie handelt und nicht einfach um jene sympathischen Nervenstörungen, die gewöhnlich die chronischen Frauenkrankheiten begleiten. Die wahre Neurasthenie ist hartnäckiger und widerspenstiger. Die Sache ist nicht mehr zu ändern. Das Nervensystem ist an die fehlerhafte Funktion gewöhnt, und diese unglückliche Gewohnheit kann sehr wohl auch nach der Entfernung ihrer Ursache fortbestehen.

V. Sexuelle Neurasthenie.

Bei Gelegenheit der weiblichen Neurasthenie ist bereits von der sexuellen Neurasthenie bei der Frau die Rede gewesen. Wir haben gesehen, dass die vom Uterus und den Ovarien ausgehenden Störungen meist sekundär, in manchen Fällen aber auch primär sind und den Ausgangspunkt der Neurose bilden. Ebenso ist es beim Manne. Die sexuelle Neurasthenie des Mannes hat aber ein eigenes Gepräge und macht eine besondere Beschreibung nöthig. Ich bemerke noch, dass ich die Bezeichnung sexuelle Neurasthenie auf die Fälle beschränke, wo die Ursache in einer funktionellen Störung oder einer greifbaren Veränderung der Geschlechtsorgane liegt.

Bis zu den letzten Jahren hat man die Nervenschwäche wenig studiert. In Frankreich ist keine neue Monographie erschienen seit Lallement's Arbeit über die Samenverluste**). — Diese Arbeit ist voller Ueber-

*) Hegar, die Castration der Frau (Sammlung klinischer Vorträge, 1878, p. 136.)

**) Des pertes séminales, Paris, 1836—42, 3 vol. in 8.

treibungen ; alle chronischen Krankheiten sind darin durch geschlechtliche Ausschweifungen und Samenverluste verursacht. In Amerika hat Beard kürzlich eine eigene Arbeit über sexuelle Neurasthenie veröffentlicht.*) In Deutschland sind unter vielen Veröffentlichungen besonders die von Ultzmann**) und von Krafft-Ebing***) zu nennen

Ursachen. — Die Masturbation, geschlechtliche Ausschweifungen und gewisse chronische Leiden der Harn- und Geschlechtsorgane sind die gewöhnlichen Ursachen der sexuellen Neurasthenie.

Die Masturbation ruft sicherer Nervenschwäche hervor als geschlechtliche Ausschweifungen, und um so leichter, je früher sie beginnt. Obgleich die sexuelle Funktion bei Kindern noch nicht vorhanden ist, und vielleicht gerade deshalb, stört die unaufhörlich wiederholte Reizung der Genitalsphäre die körperliche und geistige Gesundheit tiefer und schneller. Bei den meisten Knaben hört diese Gewohnheit im Jünglingsalter auf und hat keine schlimmen Folgen. Aber es kann vorkommen, dass sie viel länger und sogar bis zum erwachsenen Alter anhält. Viele Neurastheniker machen in dieser Beziehung sonderbare Mittheilungen. Uebrigens ist die Fortdauer der Masturbation über das Jünglingsalter hinaus schon ein Zeichen von Schwächung des Nervensystems; man trifft sie fast nur bei jungen Leuten, die Zeichen neuropathischer Belastung bieten.

Uebermässiger Beischlaf bei jungen Leuten und jung Verheiratheten hat auch üble Folgen. Man beschuldigt hauptsächlich die abnormen Reizungen, die dem Beischlaf vorhergehen und ihn begleiten.

Die Masturbation und die geschlechtlichen Ausschweifungen wirken in gleicher Weise und entwickeln einen krankhaften Erethismus der Nerven und der Nervenzentren, die der Erektion und Ejakulation vorstehen. Ausserdem ruft die übermässige Wiederholung der physiologischen Hyperämie, die mit der Erektion verbunden ist, einen fortwährenden hyperämischen Zustand der tiefen Theile der Harnröhre und der Prostata hervor.

Derselbe krankhafte Erethismus kann, wenigstens bei nervösen Männern, durch eine alte infektiöse Urethritis, eine Gonorrhoe, die sich in den prostatischen Theil der Harnröhre zurückgezogen hat und dort schleichend fortbesteht, hervorgerufen werden. Es ist seit langer Zeit kein Ausfluss mehr vorhanden, aber bei jeden Harnlassen bringen die ersten Tropfen einige graue Fäden mit, die das Produkt eines tiefen chronischen Katarrhs der Harnröhrenschleimhaut sind. Mit Hilfe des Endoskops hat Ultzmann diese Schleimhautveränderungen gesehen; sie ist blutreich und geschwellt und zeigt sogar einige Erosionen. —Beard hält unter den Krank-

*) Die sexuelle Neurasthenie, deutsch Wien bei Deuticke, 2. Aufl. 1890.
**) Neurosen des männlichen Urogenitalapparats, Wien.
***) Wiener medicin. Presse, 1887, Nr. 5. u. 6.

heiten der Geschlechtsorgane auch die Phimose und die äusseren oder inneren Krampfaderbrüche für fähig, die sexuelle Neurasthenie hervorzurufen. Der Einfluss aller dieser chronischen Leiden und selbst der Urethritis reicht durchaus nicht an den der Masturbation und der geschlechtlichen Ausschweifungen heran, und nur dann schliesst sich an diese Leiden die Entwickelung der Neurose, wenn sich zu ihrem Einfluss der einer schweren erblichen Anlage gesellt.

Symptome. — Krafft-Ebing hat die Entwicklung der sexuellen Neurasthenie in drei Stadien eingetheilt. Diese Theilung kann beibehalten werden; sie zeigt die Verkettung der Symptome deutlich und erleichtert die klinische Beschreibung. Es ist indessen zu bemerken, dass die Funktionstörungen sich nicht immer in der Reihe folgen, die Krafft-Ebing angibt. So kann die Spermatorrhoe, die er in die dritte Periode stellt, ein viel früheres Symptom sein. Ich habe sie bei jungen Leuten beobachtet, die noch nichts von den spinalen und urethralen Störungen zeigten, die dem zweiten und dritten Stadium angehören.

Erstes Stadium. — Das erste Stadium kennzeichnet sich durch eine erhöhte Reizbarkeit des Nervenapparates, der die Erektion und Ejakulation leitet.

Nächtliche Pollutionen sind das erste Symptom. Ganz sicher haben auch gesunde, durchaus nicht neurasthenische Menschen derartige Pollutionen. Es ist recht schwierig, die Grenze zwischen dem normalen und dem krankhaften Zustand zu ziehen Man kann annehmen, dass die nächtlichen Pollutionen schon das Zeichen einer beginnenden sexuellen Neurasthenie sind, wenn sie häufig sind, sich in kurzen Zwischenräumen wiederholen, und besonders, wenn Abspannung und geistige Verstimmung darauf folgt. Eine andere Krankheiterscheinung dieses ersten Stadiums ist die verfrühte Ejakulation. Das Reflexzentrum der Ejakulation ist reizbarer geworden, ebenso wie das der Erektion.

Diese beiden Symptome, die nächtliche Pollution und die vorzeitige Ejakulation, wirken schon auf den Seelenzustand des Patienten zurück. Er ist verstimmt und niedergeschlagen und grübelt über die Funktionstörungen seiner Geschlechtsorgane. Er glaubt an einer schweren Krankheit zu leiden und wird eine bequeme Beute für die Charlatane, die seine Leichtgläubigkeit und seine hypochondrischen Grübeleien ausbeuten. Dieser Seelenzustand wirkt seinerseits wieder auf die Geschlechtsphäre, übt einen hemmenden Einfluss auf die Zentren der Erektion aus und führt eine eingebildete psychische Impotenz herbei. Der Geschlechtstrieb kann erhöht sein und ist es oft; aber in Gegenwart der Frau seines Verlangens ist der Patient zu keiner genügenden Erektion fähig, besonders seiner Meinung nach. Dagegen vollzieht sich der Beischlaf, wenn es sich um eine andere Frau handelt, oder die Erektion ist stark und

dauernd, wenn der Patient allein ist, hört aber in dem Augenblicke auf, wo er mit der begehrten Frau in Berührung kommt. Diese psychische Impotenz ist in den Wochen vor der Hochzeit bei jungen nervösen Leuten nicht selten, die mit geschlechtlichen Vergnügungen oder Masturbation Missbrauch getrieben haben.

Die sexuellen Funktionstörungen sind oft auch in diesem ersten Stadium von Hyperästhesie und Urethralneuralgie begleitet. Während des Harnlassens empfindet der Patient unangenehmes Stechen und Brennen in der Harnröhre. Manchmal folgt auf die Ejakulation ein stechender Schmerz im Damm oder im Penis. Schon die geschlechtliche Erregung kann auf die Zweige des Sakralgeflechts einwirken und Hyperästhesie und neuralgische Schmerzen des Dammes, der Hinterbacken, der Hoden, der Samenstränge, des Penis und der Eichel hervorrufen. Ein Kranker Beards fühlte unerträgliche Hitze am Schamberg, und diese Gegend war der Sitz einer vermehrten Schweissabsonderung. Die Prostata ist reizbar; der Patient kann den Druck eines in das Rektum eingeführten Fingers nicht ertragen. Der Katheterismus ist schmerzhaft und erweckt Reflexkrampf des Harnröhrenschliessmuskels. Wenn der Schnabel der Sonde in die regio membranacea der Harnröhre kommt, ist der Schmerz oft so lebhaft, dass er Schreie erpresst und Ohnmacht veranlasst. — Dieselbe krankhafte Reizbarkeit kann die Nerven der Harnblase befallen und häufiges Bedürfniss zum Wasserlassen, namentlich nach dem Beischlaf, vorübergehende Harnverhaltungen und unwilkürliches Ablassen einiger Tropfen Harn herbeiführen.

Im Allgemeinen ist die Vorhersage in diesem ersten Stadium nicht ernst, und das Fortschreiten der sexuellen Neurose kann gehemmt werden, wenn der Patient richtig behandelt wird und sich angemessener Hygiene unterwirft.

Zweites Stadium. — Im zweiten Stadium dauern die Pollutionen noch fort; aber die Erektion ist weniger häufig, weniger stark und weniger dauernd; die krankhafte Reizbarkeit erstreckt sich mehr auf das Zentrum der Ejakulation. Geringe Ursachen, der Anblick eines Weibes, ein erotischer Gedanke, ein Traum, die Berührung der Organe, langes Liegen auf dem Rücken, Füllung der Harnblase, Reiten, das Schütteln eines Wagens u. s. w. genügen, um Ausstossung des Samens zu bewirken.

Der Beischlaf ist durch die ausserordentlich frühe Ejakulation erschwert. Sie findet schon im Augenblick des Eindringens des Penis statt oder noch vor jedem Versuch des Eindringens, bei den ersten Vorbereitungen zum Beischlaf. In einzelnen Fällen wird der Samen nicht mit Gewalt ausgestossen, sondern rinnt langsam aus der Harnröhre heraus. Das Wollustgefühl ist vermindert oder fehlt oder wird durch eine

schmerzhafte Empfindung ersetzt. Trotzdem ist noch Geschlechtstrieb vorhanden, so lange die geistige Verstimmung nicht schon sehr stark ist. Spermatorrhoe ist in diesem zweiten Stadium nicht selten; sie entsteht zu Zeiten während des Harnlassens und des Stuhlganges; der Druck auf die Samenbläschen genügt schon, um ganz mechanisch den Samen herauszupressen.

Hyperästhesie und Neuralgie dauern fort, ebenso die Ausstrahlungen in die Zweige des Sakralplexus. Manchmal macht die Hyperästhesie schon einem gewissen Grad von Anästhesie Platz. Die Blasenstörungen können sehr ausgesprochen sein; nicht selten kommen Störungen der Harnabsonderung hinzu. Beard hat im Harn dieser Kranken einen Ueberschuss von Phosphaten, Uraten und Oxalaten gefunden; Ultzmann erwähnt Polyurie, leichte und vorübergehende Glykosurie und ein Uebermass von Karbonaten.

Der Nervenshock, den die unaufhörlich wiederholten Ejakulationen hervorrufen, wirkt auf das Rückenmark zurück, so dass Erscheinungen von Spinalirritation auftreten. Die Kranken haben Rückenschmerz, Schmerzen in der Nierengegend und im Nacken, die sogenannte plaque sacrée, hyperästhetische Punkte an der Wirbelsäule, schmerzhafte Ausstrahlungen am Rumpf und zwischen den Rippen und Empfindungen von Schwäche und Taubheit oder auch neuralgische Schmerzen in den Beinen. Hypochondrische Vorstellungen sind hier beständiger und schwerer. Fast immer glaubt der Patient, ein schweres Rückenmarkleiden und besonders Tabes zu haben. — Das ist bereits das ganze Bild der spinalen Neurasthenie, und dazu kommen von diesem zweiten Stadium an sehr oft Symptome der Cerebrasthenie, wie Niedergeschlagenheit, geistige Abspannung, Reizbarkeit und Kopfschmerz.

Nach Krafft-Ebing ist diese Prognose des zweiten Stadiums noch günstig, solange die Behandlung gut geleitet wird, und es kann noch das Verschwinden der spinalen Symptome und die Wiederherstellung der Geschlechtsfunctionen, die doch so tief gestört sind, erzielt werden.

Drittes Stadium. — Die Spermatorrhoe ist das Hauptsymptom des dritten Stadiums. Der Ausscheidung des Samens geht keine Erektion mehr vorher, sondern sie kommt in ganz passiver Weise. Sie wird durch mechanische Vorgänge, durch die Harn- oder Stuhlentleerung, durch das Stossen beim Fahren oder Reiten kervorgerufen. Der anfänglichen Erregung ist die Lähmung der spinalen Zentren der Erektion und Ejakulation gefolgt, ebenso wie die Atonie, die Erschlaffung der Muskeln, die zu diesen beiden Funktionen beitragen.

Die gewöhnliche Form der Spermatorrhoe ist leicht zu erkennen; es ist eine dicke, klebrige, milchweisse Flüssigkeit, die aus der Harnröhre abfliesst. Es gibt aber auch eine latente Form, die selbst dem

aufmerksam beobachtenden Kranken entgeht. Die Menge des Samens ist dabei nicht beträchtlich, und er ist entweder mit Urin oder den Absonderungen der Harnröhre und der Prostata gemischt. Man muss daher, wie Beard bemerkt, häufig das Harnsediment und die Harnröhrenabsonderung untersuchen. Man kann darin Spermatozoen und Spermakrystalle entdecken. Diese latente Form der Spermatorrhoe ist übrigens sehr häufig und wird auch schon im ersten Stadium der sexuellen Neurasthenie beobachtet. Ausserdem kann die Sekretion des Samens selbst gestört oder vermindert sein; viele Kranke leiden in diesem Stadium zeitweise an Aspermie. Prostatorrhoe begleitet oft die Spermatorrhoe; die klebrige, grauweisse Flüssigkeit, die aus der Prostata kommt, ist von dem wirklichen Samen leicht zu unterscheiden. Indessen wird die Prostatorrhoe oft von den Kranken und manchmal auch von unachtsamen Ärzten mit der echten Spermatorrhoe verwechselt.

In diesem Stadium bildet die Impotenz fast die Regel. Es handelt sich um eine wirkliche, meistens endgiltige Impotenz und nicht, wie im ersten Stadium, nur um eine relative Impotenz psychischen Ursprunges. Es tritt keine Erektion mehr ein, oder wenn sie eintritt, ist sie kraftlos und kurzdauernd und gestattet keinen Beischlaf mehr. Die Einführung des Penis ist kaum oder gar nicht mehr möglich, und die Halbsteifheit des Gliedes hört mit den ersten Versuchen auf. Die vollständige Impotenz gehört besonders der Form der sexuellen Neurasthenie an, die durch fortgesetzte häufige Masturbation entstanden ist. Mit der Impotenz trifft meistens eine Verminderung und sogar völliges Erlöschen des Geschlechtstriebes zusammen.

Die Geschlechtsorgane haben ein sehr charakteristisches Aussehen. Der Skrotum hängt lang und schlaff herab, die Hoden sind weich, und oft verkleinert und hängen ebenfalls weit herab; der Penis ist schlaff und runzelig, und der Rand der Eichel zeigt oft eine leicht violette Färbung. Die anfängliche Reizbarkeit hat einer allgemeinen Atonie der Geschlechtsorgane Platz gemacht.

Die Harnröhrenschmerzen kommen auch hier vor. Die Ausstrahlungen in den Nerven des Sakralplexus sind indessen weniger ausgedehnt und geringer. Nicht selten ist eine vollständige Anästhesie des Skrotums, des Penis und eines Theils des Dammes nachweisbar, das heisst des ganzen Hauttheiles, der die Geschlechtsorgane bedeckt. Ich habe diese Anästhie u. a. bei einem 30-jährigen Manne beobachtet, der sich seit seinem Jünglingsalter starken geschlechtlichen Ausschweifungen hingegeben hatte; sein tiefer körperlicher Verfall hatte schliesslich zu Tuberkulose geführt. Der Hodenreflex ist aufgehoben, die Reizung der Haut der Schenkel und des Skrotums bewirkt keine reflektorische Zusammenziehung der Tunika dartos mehr.

Neben diesen örtlichen Symptomen finden sich die der cerebrospinalen Neurasthenie, besonders bei Kranken, die erblich veranlagt sind. In diesem dritten Stadium drückt die genitale Neurasthenie, wie Krafft-Ebing bemerkt, dem Äussern des Patienten einen besonderen Stempel auf. Es besteht eine allgemeine Atonie, der einige Reizerscheinungen beigemischt sind. Wir finden hier die meisten Symptome der Cerebrasthenie wieder. Kopfschmerz, Reizbarkeit, Angst, Schwindel, Hypochondrie, schnelle Ermüdung der geistigen Fähigkeiteu und besonders erschwerte Gedächtnisthätigkeit. Die spinalen Symptome dauern noch fort und liefern den hypochondrischen Vorstellungen beständig Nahrung. Auch die visceralen Störungen fehlen nicht, und oft sind sie sehr ausgesprochen. Gastrointestinale Atonie ist ganz gewöhnlich, auch in ihrer schweren Form, so dass nicht selten Anämie und Abmagerung bestehen. Vor allem kommen bei der sexuellen Neurasthenie Herz- und Gefässinnervationstörungen vor: Reizbarkeit des Herzens, Anfälle von Herzklopfen und von vasomotorischer Angina pectoris.

Die Prognose des dritten Stadiums ist viel ernster. Das Leben ist nicht bedroht, aber die Behandlung erfordert viel Zeit, während die Erfolge ungewisser sind. Die Spermatorrhoe ist schwer zu beseitigen, und noch schwerer ist es, den Geschlechtsfunktionen die verlorene Kraft wiederzugeben. Häufiger als bei irgend einer andern Form der Neurasthenie verschlimmert sich der geistige Zustand und bildet sich in eine wirkliche Psychose um. Viele dieser Neurastheniker haben Selbstmordgedanken, auch schon in den früheren Stadien, und manche unterliegen ihnen schliesslich.

Behandlung. — Die örtliche Behandlung ist von grosser Wichtigkeit, und in seiner Arbeit über sexuelle Neurasthenie hat Beard das ausführlich betont. Diese Behandlung wechselt je nach den Stadien der Neurose. Sie umfasst im ganzen drei Aufgaben: den Prostatakatarrh zu bessern, die Reflexerregbarkeit, der Erektions- und Ejakulationszentren herabzusetzen und die Atonie, die Impotenz und die Spermatorrhoe zu bekämpfen.

Prostatakatarrh. — Der Prostatakatarrh ist in den meisten Fällen vorhanden, entweder als Rest einer unvollkommen geheilten Gonorrhoe, oder als Folge von geschlechtlichen Ausschweifungen und Masturbation. Seine Erkennung ist leicht. Es besteht kein Harnröhrenausfluss im eigentlichen Sinne, aber man findet im ersten Theil des gelassenen Harns jedesmal kleine Schleimfäden schwimmend.

Ultzmann hat die Behandlung des Prostatakatarrhs aufs beste angegeben. Um den Zustand der Prostata selbst zu ändern, empfiehlt er Vollbäder, Sitzbäder und besonders Ausspülungen mit Wasser oder lauem Kamillenthee zwei- bis dreimal täglich. Man muss aber hauptsächlich auf

die pars prostatica der Harnröhrenschleimhaut einwirken und mit Hilfe besonderer Instrumente Adstringentien und Aetzmittel direkt dorthin bringen. Die Injektoren von Ultzmann und von Felix Guyon sind von diesen Instrumenten am bekanntesten, sie gestatten, eine Arzneilösung genau auf den prostatischen Theil der Harnröhre wirken zu lassen. Die Einspritzung wird täglich, alle zwei Tage oder in noch längeren Zwischenräumen vorgenommen. Ultzmann verwendet am liebsten und der Reihe nach Lösungen von Karbolsäure, Zinksulfat, Alaun und Tannin, Guyon empfiehlt Höllensteinlösungen. Statt der Lösungen kann man auch kleine Suppositorien mit Tannin oder Höllenstein in Form eines Gerstenkorns verwenden, die man mit Hilfe des Dittel'schen porte-remède in die Prostatagegend bringt *) Die weiteren Einzelheiten dieser örtlichen Behandlung der Prostatitis findet man in den Arbeiten von Ultzmann und von Felix Guyon **)

Reizbarkeitserscheinungen. — Um die zweite Aufgabe zu erfüllen und die nächtlichen Pollutionen und andere Erscheinungen zu bekämpfen, die aus einer abnormen Reizbarkeit des Erektions- und Ejakulationszentrums entspringen, muss man zunächst dem Patienten ein angemessenes hygienisches Verhalten vorschreiben.

Zuerst muss er alles Aufregende vermeiden, der Gewohnheit der Masturbation, den geschlechtlichen Genüssen und jedem Verkehr und allem entsagen, was wollüstige Gedanken zu erwecken geeignet ist. Enthaltsamkeit ist immer zu empfehlen, und der Beischlaf darf nur in langen Zwischenräumen und in solchen Fällen erlaubt werden, wo der Geschlechtstrieb ausserordentlich stark ist. Der Kranke hat sich sorgfältig aller vorhergehenden Reizungen zu enthalten, die schlimmer sind als der Beischlaf selbst. Auch das Reiten, übermässige Tafelgenüsse (zumal abends), stark gewürzte Gerichte, Alkohol, Thee und Kaffee, der Gebrauch zu weicher Sitze und Matratzen, warme Bedeckungen und langes Liegen im Bett sind zu verbieten. Die Ausdehnung der Blase und des Mastdarms begünstigt venöse Stauungen im kleinen Becken und genügt oft, Pollutionen hervorzurufen; der Kranke entleere also seine Blase jedesmal beim Erwachen und vermeide jede Verstopfung. Im Bett ist Seitenlage der Rückenlage vorzuziehen.

Die Behandlung des geistigen Zustandes des Kranken ist von grosser Wichtigkeit, weil er grossen Einfluss auf die Störungen der Geschlechtsorgane ausübt. Die Onanisten sind oft niedergeschlagen und schämen sich sehr; man muss ihnen Selbstvertraueu einflössen, ihnen versichern, dass sie noch Kraft genug haben, um ihren üblen Gewohnheiten zu entsagen, und ihnen oft wiederholen, dass diese Gewohnheiten nicht die ge-

---

*) Am meisten dürften sich dazu die Stephan'schen Prostata-Antrophore empfehlen.

**) Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires, 2. édition, Paris, 1885.

fürchteten üblen Folgen haben. Die jungen Leute, die geschlechtliche Genüsse missbraucht haben, glauben meist, dass ihnen der unausgleichbare Verlust ihrer Manneskraft oder auch ein unheilbares Rückenmarkleiden drohe. Ihnen muss man einen Theil der Wahrheit offenbaren; denn es handelt sich nur um Reizerscheinungen, deren angemessene Behandlung ihnen bald die Heilbarkeit zeigt.

Die Kranken stellen oft die Frage, ob sie heiraten dürfen, um so öfter, da der Gedanke daran und die Vorbereitungen zur Heirat die Gelegenheitsursache für das beschleunigte Eintreten der Symptome des ersten Stadiums sein können. Die zu befolgende Regel ist einfach: man muss dem Patienten wiederholen, dass er durchaus nicht auf die Heirat verzichten soll, aber nicht eher heiraten darf, als bis er geheilt ist. Es ist gefährlich, die Heirat zu früh zu erlauben; die sich daraus ergebenden Erregungen verschlimmern die Neurose und folglich auch den Seelenzustand des Patienten und können ihn so zum Selbstmord führen. Anderseits kann es auch schaden, den ersehnten Augenblick zu lange aufzuschieben; man läuft damit Gefahr, bei dem Kranken den Gedanken der Unheilbarkeit zu erwecken.

Wir haben gesehen, dass die Reizerscheinungen, wodurch die ersten Stadien sich kennzeichnen, oft von einer relativen, psychischen Impotenz begleitet sind. Diese Impotenz ist die Quelle lebhafter hypochondrischer Vorstellungen. Es ist deshalb wichtig, dies Symptom von Anfang an zu behandeln. Auch hier ist wieder eine rein psychische Behandlung von grosser Wirksamkeit. Man muss den Patienten beruhigen und trösten, ihm zeigen, dass die Ursache seiner Unfähigkeit in der Erregung liegt, mit der er an den Beischlaf herangeht und nach dem Rathe Ultzmanns ihm besonders beweisen, dass er zu sehr starken Erektionen fähig ist. Ultzmann bedient sich dazu der Galvanisation mit schwachen Strömen, den positiven Pol auf die Lendengegend, den negativen auf den Geschlechtsorganen, ebenso auch der örtlichen Faradisation nach Duchenne's Methode, einen der Pole in das Rektum, den andern auf den Bulbus urethrae setzend. Das Verfahren ruft häufig Erektion hervor, und das ist ein gutes Mittel, dem Patienten Vertrauen in seine eigenen Kräfte wiederzugeben.

Viele Medikamente sind angewendet, um die abnorme Erregbarkeit des Erektions- und Ejakulationszentrums zu bekämpfen. Nach Ultzmann und Krafft-Ebing hätten Kampher, Camphora monobromata, Lupulin, Belladonna, Opium und Baldrian keine grosse Wirkung. Indessen räth man doch oft zu Suppositorien mit Belladonna und Kampher, die beim Schlafengehen in den Mastdarm eingeführt werden. Beard empfiehlt Vollbäder, Sitzbäder und laue Klystiere mit reinem Wasser oder einer Lösung von Bromalkalien. Der innere Gebrauch von Bromsalzen wird

meistens für wirksamer angesehen, wenn man genügend grosse Dosen giebt, 4—6 Gramm täglich, sechs oder acht Tage lang. — Beard wendet oft Ableitungen an, er legt Zugpflaster auf die obere und äussere Gesässgegend. — In Deutschland braucht man vielfach die Galvanisation. Um beruhigend damit zu wirken, wird der negative Pol auf die Lendenwirbel und der positive auf den Damm gesetzt. In etwas späterer Zeit kann man mit den Pitha'schen Wachsbougies katheterisieren, weiterhin mit immer dickeren metallischen Sonden, deren Einführung man, wenn die Hyperästhesie andauert, durch eine vorherige Kokaineinspritzung in die Harnröhre erleichtert. Ultzmann rühmt den Psychrophor oder die Kühlsonde von Winternitz sehr. Es ist das ein doppelläufiger, am vorderen Ende geschlossener Metallkatheter, der am hinteren Ende gabelig getheilt ist. An jeder dieser Gabelungen befindet sich ein Kautschukschlauch. Nachdem der Katheter eingeführt ist, lässt man immer kälteres Wasser darin zirkuliren. Die ersten Ausspülungen werden meist schlecht vertragen, die folgenden werden es aber viel besser und erzielen oft ausgezeichnete Erfolge.

Depressionserscheinungen. — Die dritte Aufgabe betrifft die örtliche Behandlung der Spermatorrhoe und der echten Impotenz, die durch Atonie der Erektions- und Ejakulationscentren, -nerven und -muskeln bedingt wird. Die Hydrotherapie liefert die Hauptmittel für diese Behandlung: Seebäder, Flussbäder, kühle Sitzbäder, allgemeine Regenduschen oder Duschen mit unterbrochenem Strahl und leichte Duschen auf den Damm. Beard empfiehlt kalte Waschungen. Die Kühlsonde von Winternitz findet auch hier mit Vortheil Anwendung.

Örtliche Galvanisation nach dem Verfahren von Benedikt und Schulz liefert gute Ergebnisse. Die Ströme sind so schwach, dass sie kaum gefühlt werden. Der positive Pol wird auf die Lendenwirbel gesetzt, und mit dem beweglichen negativen bestreicht man nach einander den Damm, den Penis und die Samenstränge. Die Sitzung dauert drei bis vier Minuten und wird täglich oder alle zwei Tage wiederholt; die Behandlung dauert anderthalb bis zwei Monate. Der faradische Strom wird auf zwei Arten angewendet: entweder elektrisirt man der Reihe nach alle zugänglichen Muskeln des Dammes und besonders den Bulbocavernosus, oder man bringt einen der Pole in das Rektum und den andern auf den Damm und die Wurzel des Penis. Diese örtliche Faradisation wird allein oder mit der Galvanisation abwechselnd angewendet. Wenn diese elektrische Behandlung gut ausgeführt und beharrlich verfolgt wird, ist sie sicher ein gutes Mittel, den Muskeln des Geschlechtsapparats die verlorene Spannkraft wiederzugeben.

Von Arzneimitteln sind zur Behandlung der Impotenz und der Spermatorrhoe besonders geeignet: Chinin in wiederholten kleinen Dosen,

Strychmin, Arsenik und besonders Sekale oder Ergotin zu 0·4—0·5 täglich.

Zu dieser örtlichen Behandlung kommt dann noch die der cerebrospinalen Neurasthenie hinzu. Ihre Hauptmomente sind: Ortwechsel, Land- oder Gebirgsaufenthalt, Hydrotherapie, allgemeine Faradisation der Haut nach der Methode von Beard und Rockwell, Reisen ohne Anstrengung, körperliche Thätigkeit, und endlich Massage für den Fall, dass der Patient zu schwach ist, um lebhafte Bewegungen vorzunehmen. Uebrigens werden alle diese therapeutischen Massnahmen bei der Allgemeinbehandlung der Neurasthenie genau besprochen werden.

VI. Hystero-Neurasthenie.

Die Verbindung von Hysterie und Neurasthenie scheint immer häufiger, seit diese bekannter wird. Es entsteht dabei eine gemischte Neurose, worin man durch die klinische Analyse leicht die Symptome beider Neurosen erkennen kann. Beard hat diese Zusammensetzung unter dem Namen hysterische Neurasthenie oder hysterische Form der Neurasthenie beschrieben, und Charcot schlägt den Namen Hystero-Neurasthenie vor.

Sie scheint beim Manne häufiger zu sein als bei der Frau. Die meisten Beobachter, die die Hysterie des Mannes studiert haben, hatten schon bemerkt, dass sie sich viel häufiger als die Hysterie der Frau mit geistiger Abspannung, Verstimmung und Melancholie verbindet. Dieser eigenthümliche Seelenzustand des hysterischen Mannes ist schon eine Andeutung, ein Anfang von Neurasthenie. — Indessen begegnet man von Zeit zu Zeit auch hysterischen Frauen, die zugleich neurasthenisch sind. Ich habe in meiner Krankenhausabtheilung seit einem Jahr ein junges Mädchen, das die Verbindung der beiden Neurosen darbietet. Bei ihrer Aufnahme war sie hauptsächlich hysterisch und hatte oft grosse hysterische Anfälle. Gegenwärtig sind die Anfälle sehr selten geworden, und das Bild wird von den Symptomen der cerebrospinalen Neurasthenie beherrscht. Die nervöse Muskelschwäche ist so stark, dass die Kranke den grössten Theil des Tages im Bett zubringt. Sie bleibt vollkommen unthätig; ich habe selten eine so vollständige Abulie gesehen. Sie leidet an Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Herzklopfen, gastrischen Störungen und Verstopfung.

Nach Charcot *) führt das Elend oft zu Hystero-Neurasthenie. Diese Neurose wäre ausserordentlich häufig unter den Elenden, Zerlumpten, den Obdachlosen, die sich abwechselnd in den Gefängnissen, den Nachtasylen und den Landarmenhäusern aufhalten. In der That sind die meisten

*) Leçons du mardi, 1888—89, p. 285.

von Charcot in der Sprechstunde der Salpêtrière beobachteten Hystero-Neurastheniker Menschen ohne Obdach und ohne Beruf, Vagabunden. — Eine heftige Gemütsbewegung, die eine Hysterie oder Neurasthenie hervorzurufen vermag, kann auch die gemischte Neurose verursachen. Eine der Beobachtungen Charcot's ist ein Beispiel von Hystero-Neurasthenie durch Gemüthsbewegung. Es handelt sich um einen fleissigen, gesunden Arbeiter, der durchaus nicht in elenden Verhältnissen lebte. Er ist dabei zugegen, wie sein einziger Sohn durch Sturz aus dem sechsten Stockwerk ums Leben kommt. Vor dem Leichnam seines verstümmelten Sohnes geräth er in furchtbare Aufregung und verliert das Bewusstsein. Diese Erregung ist der Anfang eines neurasthenischen Stadiums, das zwölf Monate dauert; danach treten die ersten hysterischen Symptome auf, Anfälle, woran sich eine linksseitige Hemiplegie anschliesst. — Wahrscheinlich vermögen gewisse Berufsvergiftungen Hystero-Neurasthenie ebenso wie Hysterie hervorzurufen. Guinon *) erzählt ein Beispiel, das er bei einem an Bleivergiftung Leidenden beobachtet hat. In einem andern Fall Charcots**) ist ebenfalls Bleivergiftung die einzige Ursache, worauf man die Entstehung einer Hystero-Neurasthenie beziehen könnte. Bei diesem Manne scheinen beide Neurosen zu gleicher Zeit angefangen zu haben. — Die gewöhnlichste und wirksamste Ursache der Hystero-Neurasthenie ist jedoch das Trauma. Der folgende Abschnitt ist ganz der traumatischen Hystero-Neurasthenie gewidmet.

Welche Verhältnisse aber auch der Entwicklung der gemischten Neurose zu Grunde liegen mögen, immer zeigt sie dieselben klinischen Züge. Meistens, namentlich beim Manne, kommt zuerst die Neurasthenie und dann, nach einer kürzeren oder längeren, gewöhnlich aber nur kurzen Zeit, zeigt sich auch die Hysterie. Oft wird die Hysterie durch Krampfanfälle oder durch Aequivalente von Anfällen angekündigt. Andere Male stellen sich die hysterischen Symptome stillschweigend ein, und man findet erst bei vollständiger Untersuchung der Kranken funktionelle Störungen, die nicht zur Neurasthenie gehören, wie Paresen, Anästhesien, Sehschwäche und Einengung des Gesichtsfeldes. In einem eben angeführten Falle Charcot's sind die beiden Neurosen gleichzeitig aufgetreten. Bei meiner vorhin erwähnten Kranken scheint die Hysterie der Neurasthenie vorangegangen zu sein.

Nach Beard können sich alle klinischen Formen der Neurasthenie mit der Hysterie verbinden. Ich bin eine ganze Anzahl Beobachtungen durchgegangen und habe den Eindruck gewonnen, dass die cerebrospinale Form, die überhaupt am häufigsten ist, sich am meisten an dieser Verbindung betheiligt. Die Symptomenverbindungen sind sehr wechselnd,

---

*) Thèse de Paris, 1889, p. 212.

**) Leçons du mardi, 1888—89, p. 265.

aber jedes Symptom für sich betrachtet hat dieselben Merkmale, die es auch in jeder Neurose allein zeigt. Die Hysterie bringt ihre gewöhnlichsten Symptome: grosse und kleine Anfälle, Aequivalente der Anfälle, motorische Lähmungen, Anästhesien, sensible und sensorische Hemianästhesie, Anästhesie des Pharynx, Störungen der Sinnesorgane und hysterogene Punkte. Ebenso leiht die cerebrospinale Neurasthenie dem klinischen Bilde der gemischten Neurose ihre kennzeichnendsten Symptome: Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, geistige Abspannung, Bewegungsschwäche, Rückenschmerz, gastroinstestinale Atonie, Herzklopfen, anhaltende Tachykardie und Impotenz. Deshalb kann ein geübter Kliniker die Diagnose der Hystero-Neurasthenie ebenso leicht stellen, wie die der beiden Neurosen für sich.

Im allgemeinen ist die gemischte Neurose hartnäckig und der Behandlung wenig zugänglich. Sie dauert lange, und zwar um so länger, je stärker die neurasthenischen Symptome sind. Nach Beard wechseln zuweilen die Erscheinungen der Hysterie mit denen der Neurasthenie ab. Meistens zeigt das klinische Bild eine gewisse Einförmigkeit; während der langen Krankheit treten nur wenig Veränderungen ein. Ich werde übrigens bei Gelegenheit der traumatischen Form die Einzelheiten der Symptome, die klinischen Verschiedenheiten und den Verlauf der Hystero-Neurasthenie genauer beschreiben.

Siebenter Abschnitt.

Traumatische Hysterie, Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie.

Das Trauma kann zahlreiche Nervenleiden hervorrufen, nicht nur Neurosen,*) sondern auch organische Affektionen, deren häufigste die multiple Sklerose**) zu sein scheint. In dieser Gruppe nervöser Krankheiten traumatischen Ursprungs muss man gewissen funktionellen Störungen einen besonderen Platz anweisen, die man in Deutschland mit dem Namen traumatische Neurose bezeichnet, während Charcot den genaueren Ausdruck traumatische Hysterie und Hystero-Neurasthenie dafür vorgeschlagen hat. Diese durch Trauma hervorgerufenen Störungen des Nervensystems können von sehr verschiedener Ausdehnung, bald sehr begrenzt, bald sehr weit ausgedehnt sein, aber immer zeigen sie zwei gemeinsame Züge: das Fehlen der Zeichen, woran wir gewöhnt sind organische Veränderungen zu erkennen, und die Uebereinstimmung der Erscheinung mit denen der spontanen Hysterie und Neurasthenie.

---

*) Charcot, Leçons du mardi, 1888–89, p. 30. — Bataille, Traumatisme et névropathie, thèse de Paris, 1887.

**) Wichmann, Berl. Klin. Woch., 1889, 26.

Allerdings sind Fälle beschrieben, wofür diese Behauptung nicht genau zuzutreffen scheint. Sie haben sich von Anfang an allmählich verschlimmert, und ein Jahr oder nur einige Monate nach dem Trauma ist der Tod erfolgt. Das sind zusammengesetzte Fälle; neben den rein funktionellen Störungen bestanden wirkliche organische Veränderungen, und diese haben das schnelle unglückliche Ende herbeigeführt. Man muss übrigens zugeben, dass solche zusammengesetzten Fälle in der Praxis der Deutung oft wirkliche Schwierigkeiten bieten.

Geschichtliches. — Sicherlich sind die nervösen Störungen der traumatischen Hysterie und Hystero-Neurasthenie nicht neueren Datums; sie sind jederzeit vorgekommen, aber man hat sie ausschliesslich auf die Erschütterung der Nervenzentren bezogen. Guinon*) hat in dieser Richtung einige geschichtliche Nachforschungen vorgenommen und hat in den der Gegenwart voraufgehenden chirurgischen Werken mehrere Stellen gefunden, die deutlich beweisen, dass einigen dieser Chirurgen die Eigenart der nervösen Störungen nach Traumen aufgefallen war. Schon kurze Zeit nach Eröffnung der ersten Eisenbahnen, beschrieb ein französischer Schriftsteller, F. A. Duchesne,**) den Einfluss der Eisenbahnunfälle auf die Entwicklung der Nervenkrankheiten. Einige der von ihm mitgetheilten Beobachtungen können gegenwärtig als Beispiele von traumatischer Hystero-Neurasthenie dienen. — Ein englischer Chirurg, Brodie, hat als Erster gezeigt, welche Rolle die Hysterie bei chirurgischen Leiden spielen kann. Im Jahre 1837 beschrieb er die hysterischen Arthralgien und besonders die hysterische Koxalgie. Duchenne de Boulogne kann ebenfalls zu diesen Vorläufern gerechnet werden. Schon in den ersten Auflagen seiner Lokalisirten Elektrisation hat er eine aufsteigende Reflexkontraktur artikulären Ursprungs beschrieben, die der hystero-traumatischen Kontraktur der heutigen Schriftsteller vollkommen entspricht.

Die häufigen Unfälle auf den ersten Eisenbahnen lieferten reichlichen Stoff zu Beobachtungen. Die ersten Arbeiten verdanken wir deshalb englischen und amerikanischen Aerzten. Von 1864 bis 1866, in weniger als zwei Jahren, erschienen Aufsätze von Lidell, Erichsen, Syme, Morris und Savory.***) Sie schlugen zur Bezeichnung der beobachteten Nervenstörungen den Namen railway-spine vor. Die bekannteste dieser Veröffentlichungen ist die von Erichsen. Er hat eine ausgezeichnete Beschreibung der spinalen Störungen geliefert. Er nimmt zu ihrer Erklärung eine oberflächliche, chronische Entzündung des Rückenmarks an. Das

---

*) Les agents provocateurs de l'hystérie, thèse de Paris, 1889.

**) Des chemins de fer et de leur influence sur la santé des mécaniciens et des chauffeurs, Paris, 1857.

***) Vgl. Leyden, Lehrbuch der Rückenmarkskrankheiten.

Leiden beginne in den Rückenmarkhäuten und könne schliesslich auf die Gehirnhäute übergreifen. Erichsen hat eine Autopsie gemacht, wobei er „Zeichen von chronischer Entzündung der Arachnoidea und der Rindensubstanz des Gehirns“ fand. — Schon hatte in England Braid in seiner Neurypnologie den erheblichen Einfluss gewisser Geisteszustände auf die Aeusserungen der Gehirnthätigkeit beschrieben; er ist der wahre Vorläufer des heutigen Hypnotismus. Im Jahre 1869 sprach ein anderer englischer Schriftsteller, Russel Reynolds, klar und deutlich die Meinung aus, dass gewisse krankhafte Erscheinungen, motorische Lähmungen, Kontrakturen und Sensibilitätstörungen ausschliesslich von einem besonderen Seelenzustand abhingen, „dependent on idea.“ Diese originelle Ansicht des englischen Arztes sollte später von Charcot wiederaufgenommen und fruchtbar gemacht werden. Er hat darauf seine Lehre von den Lähmungen und Kontrakturen der traumatischen Hystero-Neurasthenie aufgebaut.

Die ersten Veröffentlichungen deutscher Aerzte stehen unter dem Einfluss des Erichsen'schen Werkes.*) Im Jahre 1878 veröffentlichte Westphal**) einige Fälle von Nervenkrankheiten nach Eisenbahnunfällen. Er zieht den Schluss, dass es sich um organische Veränderungen handle, und dass diese in kleinen, zerstreuten myelitischen und encephalitischen Herden beständen. Dagegen veröffentlichte Moeli***) 1881 die Beschreibung von vier neuen Fällen und betonte den vorwiegenden Einfluss der Gemütsbewegung, des Schreckens, bei der Entwicklung der Folgeerscheinungen. Gleichzeitig beobachtete Riegler ähnliche Nervenstörungen bei Lokomotivführern und Heizern, denen ein Unfall gedroht hatte, ohne wirklich einzutreten. Diese Fälle zeigten auf's deutlichste den ätiologischen Wert der psychischen Erschütterung, des Nervenshocks. Leyden nahm in seinem Lehrbuch der Krankheiten des Rückenmarkes trotzdem die Schlüsse von Erichsen und Westphal an und beschrieb die Nervenstörungen nach Eisenbahnunfällen im Abschnitt über die Rückenmarkserschütterung.

Zwei amerikanische Aerzte, Walton†) und Putnam,††) denen die ausserordentliche Aehnlichkeit gewisser nervöser Störungen traumatischen Ursprungs mit den Erscheinungen der Hysterie auffiel, stellten geradezu den Satz auf, dass diese Nervenstörungen hysterischer Natur wären und das Trauma zu den Gelegenheitsursachen der Hysterie gerechnet werden

---

*) Vgl. die Stellen aus dem Werke Erichsen's in Vibert, Étude médico-légale sur les blessures produites par les accidents de chemins de fer Paris, 1888.

**) Charité-Annalen, Bd. V.

***) Berliner klinische Wochenschrift, 1881, Nr. 6.

†) Boston medical and surgical Journal, 1884.

††) Americal Journal of Neurologie and Psych., August 1884.

könnte. Walton wies darauf hin, dass die cerebralen Störungen nach Eisenbahnunfällen noch häufiger wären als die spinalen; deshalb schlug er die Bezeichnung railway-brain vor, die in vielen Fällen dem von den Engländern gebrauchten Ausdruck railway-spine vorzuziehen wäre. Die Arbeiten von Putnam und Walton sind von 1884. Damals war indessen nicht zum ersten Mal von der Beziehung zwischen Trauma und Hysterie die Rede; schon im Jahre 1878 hatte Charcot*) den Einfluss des Trauma auf die Entwickelung örtlicher hysterischer Erscheinungen gezeigt. Allerdings handelt es sich dort nicht wie bei den Fällen Walton's und Putnam's um eine durch Trauma entstandene Hysterie.

In den Jahren 1884—1885 entstand in Deutschland mit den ersten Veröffentlichungen von Oppenheim und Thomsen**) die Lehre von der traumatischen Neurose. Die beiden Beobachter schliessen sich der Auslegung von Walton und Putnam nicht an. Die nervösen Störungen traumatischen Ursprungs gehören nicht der Hysterie an; sie unterscheiden sich davon durch ihre Beständigkeit und auch durch das häufige Hinzutreten eines eigentümlichen Geisteszustandes, der bei Hysterischen nicht vorkommt und sich der Hypochondrie und der Melancholie nähert. Westphal schloss daraus rundweg, dass das Kennzeichnende der traumatischen Neurose gerade darin läge, dass sie keiner der bekannten Krankheiten des Nervensystems entspräche. Es würde sich also um eine besondere, neue Krankheit handeln, die man zweckmässig als traumatische Neurose bezeichnete, um an die Bedeutung ihrer Ursache zu erinnern. Die Lehre von der traumatischen Neurose hatte in Deutschland grossen Erfolg und wird dort, obwohl sie an Boden verloren hat, doch noch fast allgemein angenommen.***)

In England veröffentlichte Page †) in demselben Jahr 1885 eine wichtige Arbeit, die sich auf eine grosse Anzahl von Beobachtungen stützt. Er kommt auf die Meinung Erichsens zurück und nimmt an, dass die als Beispiele von Rückenmarkerschütterung angesehenen Fälle keine sicheren Zeichen einer organischen Verletzung bieten, und dass ausserdem organische Rückenmarksleiden fast niemals nach Eisenbahnunfällen beobachtet werden. Er spricht sich für Neurasthenie aus und betont zugleich die Aehnlichkeit gewisser Lähmungen traumatischen Ursprungs mit solchen, die in der Hypnose vorkommen. Zur Erklärung der

---

*) Progrès medical, 1878.

**) Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd. XV, 1884, und XVI, 1885.

***) In den letzten Jahren hat sie in Deutschland noch viel mehr Gegner gewonnen. Der Uebers.

†) Injuries of the spine and spinal cord without apparent mechanical lesion, and nervous shocks, London. 1885.

Schmerzen und eigenthümlichen Haltung vieler Opfer eines Traumas bezieht er sich auf die Kontusion und die Verrenkung der Wirbelgelenke.

Im Jahre 1885 trat Charcot*) in den Kampf ein. Er sollte helles Licht darauf werfen und eine Lösung bringen, die heute wohl als endgiltig erscheinen kann. Er wies die Genauigkeit des Vergleiches von Walton und Putnam nach. Mit Hilfe zahlreicher Beobachtungen, die er mit der grössten Sorgfalt gesammelt und den überreichen Hysteriefällen der Salpêtrière gegenübergestellt hatte, bewies er, dass gewisse nach Traumen vorkommende Nervenstörungen, wie Lähmungen, Kontrakturen, Anästhesien und Krampfanfälle, augenscheinlich hysterischer Natur sind und den wohlbekannten Aeusserungen der grossen Hysterie vollkommen entsprechen. Er zeigte ausserdem, dass oft neurasthenische Symptome zu den hysterischen hinzutreten, und schlug für die Gesammtheit der gemischten nervösen Störungen, die sich an Traumen anschliessen, die Bezeichnung Hystero-Neurasthenie vor.**) In erneuter Anwendung seiner Methode der Vergleichungen entwickelte Charcot die Analogie der durch Trauma entstandenen nervösen Störungen mit denen, die man durch Suggestion bei hypnotisirbaren Hysterischen hervorrufen kann. Er kam dadurch zu dem Schluss, dass die Lähmungen und Kontrakturen der traumatischen Hystero-Neurasthenie in die Gruppe der nervösen Erscheinungen gehören, die nach dem Ausdruck Russel Reynolds von einer Idee abhängen. Die beiden nervösen Störungen traumatischen Ursprungs, die Lähmung und die Kontraktur, sind das Ergebnis einer Autosuggestion, die durch den ganz eigenartigen Seelenzustand des Patienten im Augenblick des Traumas begünstigt wird.

Die Lehre Charcots regte seine Schüler zu zahlreichen Arbeiten an, worunter besonders die Thesen von Berbez***) und von Guinon zu erwähnen sind. In demselben Jahre 1885 kam die medizinische Gesellschaft der Pariser Hospitäler mehrmals auf die Frage der traumatischen Hysterie zurück. Mehr als zehn Kranke wurden vorgestellt. Die Geschichte dieser Kranken trug dazu bei, die Merkmale der von Joffroy so bezeichneten hystero-traumatischen Lähmung zu bestimmen.

Die Frage liegt noch vor. Es erscheinen noch immer zahlreiche Arbeiten, wovon viele gute Beobachtungen, aber keine neuen Auslegungen enthalten. Indessen definirt Grasset†) gelegentlich eines Falles von hystero-traumatischer Lähmung den Hystero-Traumatismus als eine allgemeine, vorwiegend cerebrale Neurose, die zu der Familie der Hyste-

---

*) Progrès medical, 1885. — Leçons sur les maladies du système nerveux, t. III.

**) Leçons du mardi, 1887—88, 1888—89.

***) Hysterie et traumatisme, thèse de Paris, 1887.

†) Leçons sur l'hystéro-traumatisme, Montpellier, 1889.

rien gehört. Vibert hat im Jahre 1888 in einer Studie über die durch Eisenbahnunfälle hervorgebrachten Verwundungen sehr gute und in gerichtlich-medizinischer Beziehung sehr wertvolle Beobachtungen veröffentlicht. Vibert scheint sich der Ansicht Erichsen's anzuschliessen. — In Deutschland kann man gegenwärtig eine lebhafte Bewegung zu Gunsten der Lehre von der traumatischen Hystero-Neurasthenie konstatieren. Strümpell*) unterscheidet zwei Formen der traumatischen Neurose, eine allgemeine und eine örtliche und giebt die Identität der letzteren mit der Hysterie zu. Ganz neuerdings, im Jahre 1889, hat Oppenheim**) eine Monographie über die traumatischen Neurosen geschrieben; er hat seine Theorie der traumatischen Neurose nicht aufgegeben, aber er erkennt trotzdem an, dass einige der von ihm beschriebenen Nervenstörungen hysterischer Natur seien, und ist sogar nicht abgeneigt, zur Erklärung von gewissen Lähmungszuständen die von Charcot vorgeschlagene Deutung anzunehmen.

Ursachen. — Das Trauma kann sehr verschieden sein, von einem einfachen Fall anf den Boden während des Gehens bis zu den heftigsten Erschütterungen, die der Patient noch überleben kann. Alle Schriftsteller machen die Bemerkung, dass die Schwere und die Art des Traumas wenig zur Sache thun, und die hervorgebrachte Wirkung ohne Beziehung zur Ursache sei.

Es ist besonders von der Hystero-Neurasthenie nach Eisenbahnunfällen die Rede gewesen. Indessen sind Eisenbahnunfälle nicht die häufigste Ursache der Neurose. Unter sechs eigenen Beobachtungen habe ich keinen derartigen Fall. Thomsen hat die gleiche Beobachtung gemacht. Allerdings sind die Unfälle heute seltener als früher. Übrigens bieten die Erscheinungen bei den Opfern solcher Unfälle garnichts besonderes. Meist handelt es sich um einen Zusammenstoss, der das plötzliche Halten zweier mit grosser Geschwindigkeit fahrender Züge veranlasst.

Vibert und Onimus***) haben beobachtet, dass die Reisenden am schlimmsten davon kommen, die mit dem Rücken nach der Locomotive sitzen; sie haben hauptsächlich spinale Symptome, weil sie thatsächlich einer Erschütterung des Rückenmarkes mehr ausgesetzt sind. Die Beobachtung trifft aber nicht für die Fälle mit organischen Verletzungen zu. — Erichsen hat bereits mitgetheilt, dass betrunkene Reisende und solche, die im Augenblick des Unfalles fest schlafen, frei ausgehen. Wahrscheinlich ist es mit kleinen Kindern ebenso. Diese Opfer können materielle Verletzungen erleiden; aber sie entgehen gewöhnlich der trau-

---

*) Berliner Klinische Wochenschrift, 1888.

**) Die traumatischen Neurosen, Berlin 1889 (2. Aufl. 1892).

***) Union médicale, 6. Juni 1886.

matischen Hystero-Neurasthenie Diese Beobachtung hat vom Standpunkt der Entstehung der Neurose Interesse. Sie zeigt die ganze Wichtigkeit des Gemütseindruckes des Schrecks und des Nervenshocks. In manchen Fällen besteht überhaupt dieser psychische Eindruck allein, ohne jede körperliche Erschütterung der Nervenzentren: Heizer und Maschinisten, die auf der Lokomotive stehen, bemerken plötzlich die Gefahr, die ihnen droht; Minuten oder Sekunden lang haben sie deutlich den unvermeidlichen Tod vor Augen; sie machen unerhörte Anstrengungen, das drohende Unglück zu vermeiden; es gelingt ihnen, und der Zug hält, bevor ein Zusammenstoss stattgefunden hat; trotzdem können Heizer und Maschinist sofort oder nach einigen Tagen alle Kennzeichen der traumatischen Hystero-Neurasthenie darbieten. *)

Viele Berufsverletzungen können die Neurose hervorrufen. Beispiele sind ein Schmied, dessen Hand von einem Hammerschlag getroffen, ein Eisenbahnarbeiter, der von einem Wagenpuffer gequetscht wird, ein Müller, dem ein Sack Mehl auf den Arm fällt, ein Maurer, der vom Gerüste stürzt, ein Maschinenarbeiter, der von einer Welle erfasst wird.

Häufig ist die Ursache ein mehr oder weniger tiefer Sturz; manchmal ist der Patient nur von seiner eigenen Höhe auf die Erde gefallen. Zu erwähnen sind noch Erdstürze, plötzliche Verschüttungen und Gasexplosionen in Bergwerken. Charcot**) hat kürzlich erwiesen, dass gewisse nervöse Störungen nach Erdbeben und nach Blitzschlag ebenfalls der traumatischen Hysterie und Neurasthenie angehören. Die Ursache von Nervenzufällen kann auch eine Verbrennung, ein Hundebiss und selbst ein chirurgischer Eingriff sein (siehe Beob. 8 von Guinon).

Die traumatische Hystero-Neurasthenie ist im Ganzen eine ziemlich seltene Affektion. Vielleicht würde sie häufiger scheinen, wenn die Chirurgen in allen Fällen von Trauma die Störungen des Nervensystems genauer untersuchten. Wahrscheinlich entgehen viele leichte Formen der Beobachtung oder werden falsch ausgelegt. — Die spontane Hysterie ist bei der Frau häufiger. Die traumatische Hystero-Neurasthenie wird meistens beim Manne beobachtet. Die Thatsache beruht ohne Zweifel darauf, dass dieser den Traumen und besonders den Berufsverletzungen mehr ausgesetzt ist. — Fast alle Fälle betreffen Personen von zwanzig bis fünfzig Jahren, also in der Zeit der grössten körperlichen Thätigkeit.

Den meisten Autoren ist das völlige Fehlen der neuropathischen Vererbung in der Vorgeschichte ihrer Kranken aufgefallen. Es handelt sich vielmehr um starke, kräftige Männer, Arbeiter, Landleute u. dgl.,

---

*) Riegler, a. a. O. — Vibert, a. a. O., Beob. 1. — Bruno Schaffer, Berliner Klin. Wochenschrift, Oktober 1890.

**) Leçons du mardi, 1888—89, und Thèse de Guinon, a. a. O.

alles Menschen, die wenig zu Neurosen und besonders zu Hysterie disponiert zu sein scheinen.

Indessen ist die Beobachtung durchaus nicht immer genau. So finden wir in den genealogischen Tabellen, womit Charcots Beobachtungen ausgestattet sind, bei den Aszendenten die verschiedenen Leiden der neuropathischen Krankheitenfamilie, allein oder mit Aeusserungen von Arthritismus. Ist die erbliche Beanlagung sehr stark, so kann man sich leicht erklären, dass ein ganz geringes Trauma genügt, die Entwicklung der nervösen Zustände hervorzurufen. — Der Einfluss des Traumas ist noch wirksamer, wenn der Patient hysterisch war. Charcot*) hat gezeigt, wie leicht ein geringer Schreck oder ein unbedeutender Fall bei einer hysterischen Frau die bevorstehende Lähmung oder Kontraktur verwirklicht. — Der Alkoholismus ist eine weitere veranlagende Ursache. Oppenheim**) hebt hervor, dass Alkoholisten ein Traumas viel weniger gut ertragen. Wir wissen heute, dass der Alkoholismus zu den agents provocateurs der Hysterie gehört. In sehr zahlreichen Beobachtungen Guinon's verbindet sich der üble Einfluss des Alkoholismus mit dem andrer Ursachen und besonders des Traumas. — Riegler hat festgestellt, dass Eisenbahnbeamte durch ihre Berufsbeschäftigung den Nervenkrankheiten mehr ausgesetzt sind. Das Rütteln der fahrenden Züge unterhält einen steten Reizzustand in ihren Nervenzentren, wodurch geradezu eine Anlage zur traumatischen Hystero-Neurasthenie geschaffen wird.

Symptome. — Die Fälle sind heute zahlreich und verschieden und zeigen sich in sehr unähnlichen klinischen Bildern. Zwischen ganz beschränkten örtlichen Nervenstörungen, wie z. B. einer unvollständigen Lähmung der Hand, und jenen schweren Zuständen, wo die Verrichtungen des Gehirns tief gestört sind, liegen bezüglich der Ausdehnung und Stärke der durch Traumen hervorgerufenen Störungen zahlreiche Zwischenzustände. Dabei ist die Neurose, um die es sich handelt, immer dieselbe, die Hysterie oder die Hystero-Neurasthenie. Es ist jedoch nicht möglich, alle diese Fälle in eine gemeinsame Beschreibung zu fassen.

Mehrere Schriftsteller haben die Nothwendigkeit einer gewissen Gruppirung der klinischen Beobachtungen gefühlt. Strümpell nimmt zwei Formen der traumatischen Neurose an, eine örtliche und eine allgemeine. Schultze†), ein Schüler Strümpell's, stellt drei Gruppen auf; zu den zwei Formen seines Lehrers fügt er eine dritte für die schweren Fälle hinzu, wozu die meisten Beobachtungen Oppenheims die Beispiele geliefert haben.

---

*) A. a. O.

**) Die traumatischen Neurosen, Berlin 1889, p. 129.

***) A. a. O.

†) Dissertation, Erlangen, 1888.

Ich habe eine grosse Anzahl von Beobachtungen durchgesehen und verglichen und besitze auch einige eigene Fälle. Es scheint mir, als könnten alle diese Fälle ganz ungezwungen in vier Gruppen getheilt werden:

I. Örtliche traumatische Hysterie.
II. Örtliche und allgemeine traumatische Hysterie.
III. Traumatische Neurasthenie.
IV. Traumatische Hystero-Neurasthenie.

Diese Eintheilung entspricht den Thatsachen. Sie gestattet dem Kliniker, leicht die Fälle wiederzufinden, die denen ihm gerade vorliegenden gleichen. Endlich hat sie auch einen gewissen Wert in prognostischer Hinsicht, denn diese vier klinischen Formen sind nicht von gleicher Schwere.

Ich sehe mich auf diese Weise veranlasst, hysterische Erscheinungen in einem der Neurasthenie gewidmeten Werk zu beschreiben. Ich konnte mich unmöglich dieser Verpflichtung entziehen, wenn ich nicht eine sehr unvollkommene Vorstellung von den nervösen Zuständen traumatischen Ursprungs geben wollte.

I. Örtliche traumatische Hysterie.

Die funktionelle Störung traumatischen Ursprung ist hier sehr beschränkt; es besteht eine Lähmung, eine Kontraktur, ein Schmerz, wodurch nur ein Glied oder ein Theil eines Gliedes betroffen wird. Die Hauptsymptome, die Stigmata der Hysterie fehlen ganz. Nach dem Ausdrucke Charcot's ist die Hysterie hier monosymptomatisch. Wie Rendu*) richtig hervorhebt, hat diese Art von Fällen ein ganz eigenartiges klinisches Äussere, und obgleich sie zur Hysterie gehören, können sie zunächst leicht verkannt werden, so undeutlich ist die Neurose, der sie entspringen. Indessen zeigt die funktionelle Störung (Kontraktur oder häufiger Lähmung) deutlich die Merkmale der hysterischen Äusserungen, so dass ein geübter Kliniker sich kaum täuschen kann.

Die Erscheinungen des örtlichen Nervenshocks geben uns ein mattes Bild, eine Skizze von der zu erwartenden örtlichen Hysterie. Sie stellen den Keim dar, aus dem sich unter günstigen Bedingungen die fraglichen Funktionstörungen entwickeln werden. Der örtliche Nervenshock ist eingehend erforscht von Berger,**) Fischer***) und Gröningen†) und auch von Charcot††), der seine Rolle bei der Entwickelung der

---

*) Archives de neurologie, 1887, Nro. 41.
**) Berliner Klinische Wochenschrift, 1871.
***) Volckmann's Sammlung klinischer Vorträge. 1. Serie, Nr. 10.
†) Neurologisches Centralblatt, 1885.
††) Oeuvres completes, Bd. III., p. 494.

Symptome der traumatischen örtlichen Hysterie klargelegt hat. Nach einem hinreichend heftigen Shock kann an dem betreffenden Theil Anästhesie, Taubheitsgefühl und Bewegungsunfähigkeit auftreten. Billroth hat an sich selbst die Erscheinungen des örtlichen Shocks studiert. Nachdem er sich aus Versehen den Handrücken gestossen hatte, war drei Minuten lang diese Hand gefühllos und ihre Finger gelähmt. Billroth bezieht diese Gefühl- und Bewegungstörungen auf eine Art Vibration, welche die Nervenfunktionen dauernd oder vorübergehend vernichten könne. Bei Menschen, deren Nervensystem in gutem Gleichgewicht ist, verschwinden die Erscheinungen des örtlichen Shocks schnell und lassen keine Spur zurück. Anders wenn es sich um eine hysterische Persönlichkeit handelt, oder wenn der Kranke im Augenblick der Verletzung eine tiefe psychische Erschütterung empfindet. Unter diesen Verhältnissen ist das Gehirn geeignet, Suggestionen zu empfangen und zu bewahren, namentlich solche, die von dem verwundeten Gliede ausgehen. Die Empfinduugen von Erstarrung, Bewegungsunfähigkeit und von Fehlen dieses Gliedes sind, wie Charcot bemerkt, der Anfang jener Autosuggestion, die das Gehirn ohne Prüfung aufnimmt, und vermöge deren die unausgebildete durch den Stoß hervorgebrachte Lähmung sich verwirklicht und zum höchsten Grade entwickelt.

Gefühlstörungen. — In manchen Fällen sind nur Gefühlstörungen vorhanden und beherrsehen das klinische Bild gänzlich.*) Die chirurgische Verletzung, Verrenkung oder Kontusion, ist geheilt, und die aufmerksamste Untersuchung des verwundeten Gliedes zeigt daran nichts abnormes. Trotzdem erregen die Berührung gewisser Stellen und passive Bewegungen lebhafte Schmerzen. Das Glied nimmt eine bestimmte Stellung ein, in der es durch eine Muskelsteifheit ohne eigentliche Kontraktur festgehalten wird. Die Hyperästhesie kann oberflächlich oder tief sein, oder auch gleichzeitig die Haut und die darunterliegenden Teile, besonders die Gelenke, betreffen. Die spontanen oder hervorgerufenen Schmerzen sitzen an bestimmten Stellen, haben nicht die Merkmale neuralgischer Schmerzen und entsprechen auch nicht genau dem Verlaufe eines Nervenstranges.

Anästhesie ist im verletzten Gliede häufig. Auch sie kann oberflächlich oder tief sein. Mehr oder weniger stark betrifft sie alle Arten des Empfindungsvermögens. Sie ist im Allgemeinen an den vom Traume betroffenen Stellen stärker, von da aus kann sie sich auf den Rest des Gliedes erstrecken, über dessen Grenzen sie meistens nicht hinausgeht. Die Anästhesie entspricht ebenfalls nicht dem Verlauf eines peripherischen Nerven; sie schreitet nach Segmenten des Gliedes fort, und die Grenze

---

*) Strümpell, a. a. O.

der fühlenden und gefühllosen Theile bildet eine zur Axe des Gliedes senkrecht oder mehr oder weniger schräg gestellte Kreislinie.

Diese Sensibilitätstörungen sind meistens mit Kontrakturen oder Lähmungen verbunde.

Kontrakturen. — Die Kontrakturen betreffen hauptsächlich die Bewegungsmuskeln eines Gelenkes und scheinen durch Hyperästhesie der Gelenknerven unterhalten zu werden. Die These von Berbez enthält mehrere solche Fälle. — So die Beobachtung XVII, die Burckhardt entlehnt ist. Es handelt sich um ein 12jähriges skrophulöses Mädchen, das keine nervösen Antezedentien hat und keine der hysterischen Stigmata zeigt. Sie fällt auf das rechte Knie, und man diagnostiziert eine traumatische Gelenkentzündung. Nach vierzehn Tagen scheint sie geheilt. Aber bald wird ihr das Gehen unmöglich, das Knie wird durch Kontraktur in halbgebeugter Stellung festgehalten. Man narkotisiert die Patientin und überzeugt sich, dass keine Gelenkveränderung vorhanden ist. Es besteht aber eine sehr lebhafte oberflächliche und tiefe Hyperästhesie, die sich über und unter das Knie ausdehnt. Die Kontraktur betrifft hauptsächlich die Beugemuskeln. Nach vierzehn Tagen ist die Heilung vollendet. Einige Zeit darauf wurde diesem Mädchen einige Minuten lang der Arm in eine Thür geklemmt. Sie kam wieder ins Krankenhaus, und zwar mit einer Lähmung der Arm- und Schultermuskeln und vollständiger Anästhesie bis zum Handgelenk. Diesmal handelte es sich um eine hysterische Lähmung. — In der Beobachtung XIV von Berbez fällt eine junge, starke, kräftige, gleichfalls von allen hysterischen Symptomen freie Frau vom Lande auf ihre Hüfte und zeigt lebhaften Schmerz in dieser rechte Hüfte mit starker Kontraktur der vom Becken zum Trochanter ziehenden Muskeln. Das rechte Bein ist flektiert, abduziert und nach aussen rotiert. In der Narkose wird das Fehlen jeglicher Verletzung des Gelenkes und der benachbarten Teile festgestellt; nach dem Erwachen nimmt das Glied wieder dieselbe fehlerhafte Stellung ein. Nach zehn Tagen war die Kontraktion fast ganz verschwunden. In allen diesen Fällen von örtlicher Kontraktur erhält die nervöse Affektion einen eigenen Charakter, der ihre wahre Natur erkennen lässt, gerade durch die Hochgradigkeit des Schmerzes und der Gelenkkontrakturen, die mit der geringen Schwere der Gelenkverletzung in gar keinem Verhältnis steht.

Lähmungen. — Die Lähmungen sind oft schwerer zu deuten als die Kontrakturen. Wenn die Gefühl- und die Bewegungstörungen nicht sorgfältig untersucht werden, kann man in der That die Natur dieser Lähmungen leicht verkennen und auf eine peripherische Neuritis schliessen. Der Inhalt der folgenden drei Beobachtungen gibt ein sehr klares Bild von jenen partiellen, ganz beschränkten, von keinem andern

hysterischen Symptom begleiteten Lähmungen, die noch mehr als die Kontrakturen vollendete Typen davon sind, was man unter örtlicher traumatischer Hysterie zu verstehen hat.

Ich führe zuerst einen sehr merkwürdigen und genau beobachteten Fall von Sérieux*) an. Wie der Schriftsteller selbst hervorhebt, dient diese nur zwei Tage dauernde Lähmung der Hand als eine Art Uebergang von den flüchtigen Folgen des örtlichen Shocks zu den oft sehr lange anhaltenden Funktionstörungen der traumatischen Hysterie. — Eine 25jährige Krankenwärterin bekommt auf den rechten Handrücken einen Stich mit einer Haarnadel. Sie hat gar keine nervösen Antezedentien und bietet kein Zeichen von Hysterie. Ihre Verwundung ist unbedeutend, aber sie ist doch recht erregt, weil sie erlebt hat, dass nach einer gleichen Verletzung bei einer ihrer Genossinnen der Finger amputirt werden musste. Eine Stunde nach dem Unfall bemerkt man lebhafte Hyperästhesie der Wunde und Anästhesie der inneren und der äusseren Handfläche. Das anästhetische Gebiet wird oben durch eine Kreislinie begrenzt, die um die Griffelfortsätze der Ulna und des Radius verläuft, nach unten durch andere Kreislinien in Form von Ringen am oberen Ende der Phalangen. Alle Arten der Empfindung sind gleichmässig betroffen. Die Hand ist geschwächt. Am andern Tag klagt die Kranke über Taubheitgefühl im ganzen Arm; sie fühlt ihre Hand nicht mehr. Die Anästhesie ist jetzt ausgedehnter, sie geht bis zur Ellbogenbeuge, wo sie durch eine Kreislinie begrenzt wird. Am Dynamometer ergibt die rechte Hand 3, die linke 30 Kilogramm. Zwei Tage nach dem Unfall ist die Sensibilität wieder normal geworden und nur noch eine geringe Schwäche der rechten Hand zurückgeblieben. Bei genauer Untersuchung bietet die Kranke kein hysterisches Symptom oder Stigma. Zwei Monate später hat eine neue Untersuchung wiederum ein negatives Ergebnis. — Die Widerstandskraft gegen die suggestiven Empfindungen von der verwundeten Hand war bei der Kranken sicher durch die lebhafte Furcht vor einer Verschlimmerung oder einer Operation herabgesetzt gewesen. Zwei Tage lang drohte ihr eine dauernde Form der hystero-traumatischen Lähmung, aber die Widerstandskraft des Gehirns war nur vorübergehend gewichen, die Kritik des Gehirns stellte sich wieder her und die Lähmung verschwand.

Die zweite Beobachtung entnehme ich einer Arbeit Rendu's.**) — Im Alter von dreizehn Jahren fällt ein Mädchen und zieht sich eine Kontusion des rechten Handgelenks zu. Der Schmerz ist lebhaft, und sie trägt den Arm sechs Tage lang in der Binde. Die Verletzung ist unbedeutend. Nach und nach indessen werden die Bewegungen des

---

*) Archives de neurologie, Sept. 1890.

**) Archives de neurologie, Sept. 1887.

Handgelenks erschwert und schmerzhaft. Drei Jahre nach dem Unfall sind die Muskelbeschwerden derartig, dass das junge Mädchen wiederholt gezwungen ist, das Klavierspielen aufzugeben. Die örtlichen Schmerzen und die Schwäche der Hand waren zu der Zeit noch schlimmer geworden, wo Rendu zu der Kranken gerufen wurde. Auf den ersten Blick scheint die rechte Hand ganz normal. Die Störungen der Sensibilität und Motilität sind indessen sehr ausgesprochen. Am Dynamometer ergibt die rechte Hand nur 4 Kilogramm, die linke mit Leichtigkeit 40. Uebrigens bedient sich die Kranke für alle Bewegungen, die eine gewisse Kraft erfordern, unwillkürlich der linken Hand. Die Berührungsempfindlichkeit ist herabgesetzt, aber nicht ganz aufgehoben; die Schmerz- und Temperaturempfindung sind fast ganz geschwunden. Die Kranke hat sich einen Finger mit heissem Wasser verbrannt, ohne es zu merken. Die Gelenksensibilität ist in gleicher Weise verändert; gewaltsame Bewegungen der Fingergelenke erregen keinen Schmerz. Das Muskelgefühl ist sehr herabgesetzt. In dieser Weise ist die ganze Hand anästhetisch, und die Grenze dieser Anästhesie findet sich 8 oder 9 Centimeter über der Handgelenklinie und wird durch eine deutliche Kreislinie bezeichnet. In den geschwächten Muskeln ist die elektrische Reaktion ganz normal. Der Strom wird in der rechten Hand viel weniger gefühlt als in der linken. Es scheint ein leichter Grad von Atrophie des Daumenballens zu bestehen. Es sind weder trophische noch vasomotorische Störungen der Haut vorhanden. Das junge Mädchen ist nicht hysterisch, es ist durchaus kein hysterisches Stigmata bei ihr zu entdecken. Sie ist etwas anämisch. In ihrer Familie sind mehrmals Nervenkrankheiten und Arthritismus vorgekommen. Rendu verordnete Einreibungen, Faradisation, Lebertran und Hydrotherapie. — Nach sechswöchiger Behandlung hat sich das Allgemeinbefinden gebessert, aber die Hand ist gelähmt geblieben. Charcot, der hinzugezogen wurde, bestätigte die Diagnose der hysterischen Lähmung. Er rieth der Kranken, nachts einen Magneten senkrecht auf die Axe der Hand zu legen und sich täglich mehrere Male am Dynamometer zu üben, um in den psychomotorischen Zentren das Bild der Handbewegungen wieder zu erwecken. Einen Monat später sind die Empfindungstörungen verschwunden, und die rechte Hand giebt am Dynamometer 30 Kilogramm. Der Vorderarm ist der Sitz von unangenehmem Ameisenlaufen und von Krampfgefühlen. Auf die Vernichtung des Muskelsinns scheint ein gewisser Grad von Hyperästhesie gefolgt zu sein. Etwas später war auch diese Hyperästhesie verschwunden, und die Kranke konnte als vollkommen geheilt betrachtet werden.

Das Merkwürdige dieses Falles liegt in der langen Dauer der Inkubationszeit der hysterischen Lähmung. Dies Stadium hat über vier Jahre gedauert. Wir werden sogleich sehen, dass es Fälle mit verspä-

tetem Beginn giebt. Uebrigens ist es sehr möglich, dass die Störungen der Empfindungsfähigkeit schon bald nach dem Trauma und lange vor der Untersuchung Rendu's vorhanden waren. Die hysterischen Anästhesien bleiben nicht selten von den Kranken ganz unbemerkt, und man muss sie oft suchen, um sie zu entdecken. Die Ausdehnung der Anästhesie, die alle Arten des Empfindungsvermögens und die oberflächlichen wie die tiefen Theile, namentlich aber die Handgelenke betrifft, die charakteristische Begrenzung der anästhetischen Hautpartie durch eine zum Vorderarm senkrechte Kreislinie, die Unversehrtheit der elektrischen Reaktionen in den gelähmten Muskeln, das völlige Verschwinden der Gefühl- und Bewegungstörungen durch den Einfluss des Magneten und der Suggestion, die in der Uebung am Dynamometer liegt, alle diese Thatsachen beweisen auch beim Fehlen der hysterischen Stigmata sehr deutlich die rein hysterische Natur dieser Lähmung der rechten Hand.

Die dritte Beobachtung ist von Nothnagel. Guinon*) hat sie wörtlich wiedergegeben. Sie ist im Jahre 1880 veröffentlicht, das heisst, zu einer Zeit, wo die traumatische hysterische Lähmung noch sehr wenig bekannt war. Darin liegt zum grossen Theil das Interesse des Falles. Ohne jede vorgefasste Meinung hat der Autor ganz genau alle der hysterischen Lähmung eigenen Merkmale beschrieben. — Ein 30-jähriger Schmied, kräftig, wohlgebaut und von ausgezeichnetem allgemeinen Gesundheitszustande, wird im Januar 1880 in die Klinik von Nothnagel aufgenommen. Sieben Jahre vorher war er vom Blitz getroffen worden. Nachdem er fünf Stunden bewusstlos gewesen war, kam er wieder zu sich. Seine rechte Hand war damals gänzlich gefühllos, kalt und gelähmt und zu keiner Bewegung fähig. Er bemerkte auf dem Rücken dieser Hand einen braunen Flecken von der Grösse eines Thalers, der früher nicht dagewesen war. Mehrere Wochen hindurch wurde er ohne Erfolg elektrisiert. Dann verschwand die Lähmung plötzlich, und der Patient konnte seine Arbeit wieder aufnehmen. Er bleibt sechs Jahre lang geheilt. An einem Tage des Oktober 1879, strengt er sich sehr beim Aufheben eines Hammers an, und plötzlich kehrt die Lähmung der rechten Hand wieder. — Vier Monate darauf wird er von Nothnagel untersucht. Die Haut der rechten Hand ist etwas blass. Es besteht beträchtliche Atrophie des Daumen- und des Kleinfingerballens und der Interossei. Die Beuger am Vorderarm scheinen etwas geschwächt. Die Pronation und Supination ist rechts bedeutend schwächer. Der ausgestreckte Arm zittert etwas. Alle Bewegungen der Hand sind sehr schwach, die der Finger noch mehr, und die des Daumens sind ganz unmöglich. Die elektrische Reaktion in den gelähmten Muskeln erscheint normal.

---

*) Thèse de Paris, 1889, Beob. 12.

Die elektromuskuläre Empfindung ist an der Hand aufgehoben, am Vorderarm normal. Die rechte Hand ist vollkommen anästhetisch, alle Arten des Empfindungsvermögens sind gleich betroffen. Die obere Grenze der anästhetischen Zone wird durch eine kreisförmige Linie bezeichnet, die in der Höhe der Griffelfortsätze der beiden Vorderarmknochen verläuft. Der Patient vermag bei geschlossenen Augen die Stellung, die man seinen Fingern giebt, nicht zu erkennen. Alle Funktionen sind ungestört, und ausser den an der rechten Hand beobachteten sind keine Nervenstörungen vorhanden. Die Elektrisation bleibt erfolglos. Nothnagel legt nun einen Magneten auf die gelähmte Hand; die mehrmalige Anlegung genügt, um die Störungen der Empfindung und der Bewegung so vollständig zu beseitigen, dass der Kranke acht Tage nach dem Beginn dieser Behandlung das Krankenhaus geheilt verlässt und seine Arbeit wieder aufnimmt.

Nothnagel ist auch von der Analogie dieser sonderbaren Lähmung mit der hysterischen Lähmung betroffen; aber er kann sich nicht zu der Annahme entschliessen, dass bei seinem kräftigen Schmiede Hysterie vorliege. Heute wäre dies Bedenken nicht mehr möglich. Zwischen der Lähmung bei diesem kräftigen Arbeiter und der bei dem zarten von Rendu beobachteten Mädchen besteht in klinischer Beziehung wirklich kein Unterschied. In beiden Fällen zeigen die Empfindung- und Bewegungstörungen, abgesehen von der Stärke, ganz dieselben Merkmale; in beiden Fällen bringt ein ästhesiogener Körper, der Magnet, in wenigen Tagen alle Lähmungserscheinungen zum Verschwinden. Die traumatische hysterische Lähmung ist immer mit sich selbst und mit der spontanen Hysterie identisch, auf welchem Boden sie sich auch entwickelt habe. Dieser Zug zeugt von der Selbständigkeit und Einheit der Hysterie und widerspricht entschieden der Annahme, welche die grosse Neurose in mehrere Arten theilen will, worunter es eine von der spontanen Hysterie verschiedene traumatische Hysterie gäbe.

So fehlen in diesen drei Beobachtungen die Hauptsymptome, die Stigmata, der Hysterie gänzlich, und ebenso die der Neurasthenie. Die örtlichen Störungen der Empfindung und der Bewegung machen das ganze klinische Bild aus. Daraus ergeben sich einige Schwierigkeiten für die Diagnose. Die Vertheilung der Bewegung- und Gefühlstörungen ist derartig, dass die Annahme einer peripherischen Neuritis sofort ausgeschlossen werden muss. Die eines organischen Rückenmark- oder Gehirnleidens ist ebenso wenig wahrscheinlich, besonders wegen der Gelenk- und Muskelanästhesien und auch wegen der eigentümlichen Abgrenzung der anästhetischen Gegend durch eine kreisförmige, zur Axe des Gliedes mehr oder weniger senkrechte Linie. Ein erfahrener Kliniker muss dabei an Hysterie denken. Er forscht also nach den Hauptsymptomen

der Neurose. Das Fehlen der hysterischen Stigmata darf jedoch die Natur dieser Lähmung nicht zweifelhaft machen; wenn ihre Merkmale deutlich sind, so genügen sie für die Behauptung, dass es sich wirklich um eine hysterische Lähmung traumatischen Ursprungs handle.

In einigen Fällen fehlen die hysterischen Stigmata nicht ganz, sondern sie sind schwach oder vorübergehend vorhanden. Derartige Fälle bilden einen natürlichen Übergang zwischen denen der ersten und der zweiten Gruppe. — Dahin gehört eine von meinen Krankenbeobachtungen. Es handelt sich um einen Bahnbeamten, einen grossen, kräftigen Mann mit sehr entwickelten Muskeln. Vor einem Jahre ist er gefallen und hat sich eine Kontusion des rechten Handgelenks zugezogen. Diese Kontusion wurde schnell geheilt. Trotzdem klagte der Patient immer über lebhafte Schmerzen in der Hand, im Ellbogen, in der Schulter und über solche Schwäche im Arm, dass er nicht arbeiten könne. Der Chirurg wendete das Glüheisen an und war erstaunt, dass der Kranke keinen Schmerz empfand. Ich sah ihn einige Monate später. Der Unfall datierte schon seit einem Jahr. Ich fand eine motorische Parese des rechten Armes, die besonders die Muskeln des Handgelenks und die Beugemuskeln der Finger betraf. Die rechte Hand ergab am Dynamometer nur 10 Kilogramm, die linke 70—80 Kilogramm. Die am Handgelenk sehr ausgesprochene Anästhesie erstreckte sich von da, geringer werdend, über den Arm und die ganze rechte Körperhälfte. Auf dieser Seite war das Gesichtsfeld ein wenig verengert. Ich habe den Mann mehrmals untersucht und nie ein hysterisches Stigma gefunden, abgesehen von jener immer nur wenig ausgesprochenen Hemianästhesie.

Seit sechs Monaten ist sein Zustand ganz unverändert geblieben. Andere Male findet man bei einer ersten Untersuchung neben den örtlichen Empfindung- und Bewegungstörungen mehrere hysterische Stigmata, sensorisch-sensible Hemianästhesie, Anästhesie des Pharynx und erhebliche Verengerung des Gesichtsfeldes, während bei einer zweiten Untersuchung diese Stigmata weniger deutlich oder auch vollständig verschwunden sind.

II. Örtliche und allgemeine traumatische Hysterie.

Die Fälle dieser zweiten Gruppe erschienen zuerst als die zahlreichsten, in Wahrheit sind sie aber vermuthlich weniger häufig als die Fälle von Hystero-Neurasthenie, die die vierte Gruppe bilden. Die Verletzten, die im Jahre 1885 in der medicinischen Gesellschaft der Pariser Hospitäler vorgestellt wurden, litten ebenso wie die, welche den Gegenstand der ersten Vorlesungen Charcot's bildeten, fast sämmtlich an örtlicher und allgemeiner Hysterie. Deshalb ist diese Form sehr vollständig erforscht.

Sie zeichnet sich durch zwei Eigenthümlichkeiten aus: es besteht eine örtliche Funktionstörung (Lähmung, Kontraktur oder Gelenkschmerz), die im Allgemeinen ausgedehnter ist als bei der ersten Form, und neben dieser örtlichen Funktionstörung finden sich die Hauptsymptome, die Stigmata, der Hysterie.

Art des Traumas. — Im Allgemeinen ist das Trauma hier nicht besonders schwer und gehört nicht zu denen, die den ganzen Körper heftig erschüttern. Ausserdem ist der Shock hauptsächlich örtlich, und die Lähmung oder die Kontraktur entwickelt sich in dem betroffenen Teil. Ein Kranker Troisier's*) fällt von seinem Kutschersitz und zieht sich eine Kontusion der Schulter zu; ein anderer von Merklen kommt mit der Schulter zwischen die Puffer eines Waggons und einer Lokomotive, beide haben eine Monoplegie des Arms auf der verwundeten Seite. Wenn der Stoss eine Seite des Kopfes getroffen hat, so zeigt sich die Lähmung der Glieder auf derselben Seite. Das Trauma kann sehr mässig sein, ein Stoss, ein Schlag, eine Quetschung des Arms, der Schulter, des Beins. Dahin gehört der bekannte Fall jener von Charcot**) beobachteten Frau; sie gibt ihrem Kinde eine Ohrfeige und bekommt eine Lähmung der Hand, mit der sie geschlagen hat. Das Trauma war sehr mässig, aber der Zorn der Frau heftig. Der Seelenzustand des Patienten spielt bei der Entwicklung der örtlichen Funktionstörung die Hauptrolle.

Art und Weise des Beginns. — Der Beginn ist augenblicklich oder mehr oder weniger langsam. Im ersten Fall folgt die Lähmung sofort auf das Trauma. Kaum hat sich der Patient von seiner Erregung erholt, so fühlt er die Kraftlosigkeit seiner Hand, seines Armes oder seines Beines. Im zweiten Falle dagegen verfliesst zwischen dem Stoss und der Lähmung eine gewisse Zeit, fünf oder sechs Tage oder mehr; es besteht eine Art Inkubation. Nach dem Ausdrucke Charcot's bereitet der Patient sozusagen seine Lähmung vor und denkt darüber nach. Es würde von grossem Wert sein, den Seelenzustaud des Verletzten während dieser Vorbereitungszeit zu erforschen. Es giebt auch Fälle mit sehr verzögertem Beginn, wo der entscheidende Einfluss des Traumas aber doch noch sehr annehmbar erscheint. Hier zeigt sich erst mehrere Monate, ein Jahr oder noch länger nach dem Anfalle die Lähmung. Guinon hat mehrere derartige Fälle berichtet. (Beob. VII, LXXVIII). Er führt auch Beobachtungen von zwei deutschen Schriftstellern an, von Petersau und Borstel, in denen unter dem Namen sekundäre trau-

---

*) Société de chirurgie, 29. Mai 1885.
**) Leçons du mardi, 1887—88.

matische Paralyse hysterische Paralysen beschrieben sind, die erst mehrere Jahre nach den Kriegsverwundungen aufgetreten sind.*)

Die durch Trauma entstandene Funktionstörung kann eine schlaffe Lähmung, eine Lähmung mit Kontraktur oder eine Arthralgie sein.

Lähmungen. — Die brachiale Monoplegie ist der am genauesten erforschte Typus der schlaffen hystero-traumatischen Lähmung. Die Bewegungsunfähigkeit ist mehr oder weniger ausgesprochen. Wenn sie vollständig ist und sich auf alle Muskelgruppen des Gliedes erstreckt, hängt der Arm kraftlos herab, wie durch ein Gewicht gezogen, und die Schulter ist abgeflacht. Die Lähmung kann ganz schlaff sein; das erhobene Glied sinkt schwer herab, wie der Arm eines Hemiplegikers im Koma. Die Muskeln behalten ihren normalen Umfang, es ist keine Atrophie vorhanden; die elektrische Reaktion erfährt keine Änderung, Entartungsreaktion fehlt immer. Indessen hat Oppenheim in einigen Fällen eine leichte Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit gefunden. Die Sehnenreflexe der Hand, des Biceps und des Triceps haben dieselben Eigenthümlichkeiten wie am gesunden Gliede.

Neben der Bewegungslähmung besteht Empfindungslähmung, und diese drückt der brachialen Monoplegie ein eigenthümliches Gepräge auf, das sie sehr leicht von der Monoplegie durch eine Zerstörung der kortikalen Bewegungszentren des Gehirns unterscheiden lässt. Alle Arten der Empfindung sind betroffen. In der anästhetischen Hautgegend fühlt der Patient weder Berührung noch Schmerz, er bemerkt auch beträchtliche Temperaturunterschiede nicht. Die Gelenkempfindung ist aufgehoben; man kann die Gelenke drücken, ausdehnen und gewaltsame Bewegungen damit ausführen, ohne Schmerz zu erregen. Das Bewusstsein der Gliederstellung ist verloren gegangen. Bei geschlossenen Augen erkennt der Kranke die verschiedenen Stellungen nicht, die man dem gelähmten Gliede giebt. Die elektromuskuläre Empfindung ist geschwunden. In der anästhetischen Gegend ist der Widerstand gegen den elektrischen Strom merklich erhöht.

Die Ausbreitung dieser Anästhesie ist eines der wichtigsten Merkmale für die Dagnose. Sie entspricht nicht dem bekannten Gebiet eines Zweiges des Armgeflechts. Die obere Grenze ist eine schräg oder senkrecht zur Axe des Gliedes verlaufende Kreislinie. Sie erinnert an die Linien der Amputation oder Exartikulation. Wenn die Anästhesie den ganzen Arm einnimmt, verläuft diese Linie meist über die Grenze zwischen dem äusseren und mittleren Drittel des Schlüsselbeins, umzieht die

---

*) Es handelt sich hier um ein Missverständnis. Die von Peterssen-Borstel mitgetheilten Fälle betrafen progressive Paralyse der Irren, die als späte Folge der Kriegsstrapazen aufgefasst werden mussten. Der Übers.

Achselhöhle und folgt hinten dem Achselrande des Schulterblattes, bis sie das Schlüsselbein wieder erreicht. (Berbez). Wenn die Anästhesie weniger ausgedehnt ist, liegt die kreisförmige Linie am Arm, am Ellbogen, am Vorderarm oder auch etwas oberhalb oder in der Höhe des Handgelenks. Im allgemeinen ist die Empfindung bis in die Fingerspitzen verloren. In einigen Fällen ist sie in den unteren Theilen der Finger oder der Hand erhalten. Dann wird die untere Grenze der anästhetischen Gegend durch eine andere Kreislinie dargestellt, die in der Hand verläuft, oder durch mehrere Linien, die sich gerade wie Ringe um die Finger legen. — Oft befinden sich mitten in dem gefühllosen Bezirk einzelne Stellen, wo das Gefühl nicht ganz geschwunden ist — Charcot hat grossen Nachdruck auf diese Topographie der Empfindungstörungen gelegt. Er bedient sich oft bildlicher Ausdrücke wie handschuh-, manschetten- oder ärmelförmige Anästhesie.

Die Paralyse des Beines zeigt dieselben Eigenthümlichkeiten wie die des Armes. Wenn der Kranke auf Krücken geht, zieht er das Bein nach. Im Bett kann er keine willkürliche Bewegung damit machen, und bei geschlossenen Augen kann er nicht sagen, welche Stellung man ihm gegeben hat. Die Sehnenreflexe sind erhalten, manchmal ein wenig herabgesetzt (Berbez). Die Grenze der anästhetischen Gegend ist ebenso bestimmt wie am Arm. Oben ist die Grenze meistens eine Linie, die über die Inguinalfalte, den Darmbeinkamm, die Gefässfalte und die Raphe des Dammes verläuft und die Geschlechtsorgane ausserhalb des anästhetischen Bezirkes lässt. Wenn die Lähmung weniger ausgedehnt ist, rückt die obere Grenze der Anästhesie auf den Ober- oder Unterschenkel herab; immer wird sie durch eine mehr oder weniger zur Axe des Gliedes senkrechte Kreislinie gebildet.

Der Kranke kann auch an beiden Beinen gelähmt sein, aber diese Paraplegie setzt sich in Wirklichkeit aus der Vereinigung der beiden Monoplegien der Beine zusammen. (Beob. XXIII. von Berbez).

Die Anästhesie ist oben auf dieselbe Weise begrenzt wie bei einer einfachen Monoplegie des Beins. Sie hat nach Charcots Ausdruck die Form einer doppelten Hammelkeule. Es kann auch vorkommen, dass die Lähmung beide Beine nach einander betrifft, oder das eine verlässt, um auf das andere überzugehen.

Es giebt auch eine hemiplegische Form der traumatisch-hysterischen Lähmung. Sie entsteht aus der Vereinigung einer Monoplegie des Beins und einer Monoplegie des Armes. (Beob. XXIII von Berbez). Die Bewegung- und Gefühlstörungen haben in jedem Gliede dieselben Eigentümlichkeiten und dieselbe Vertheilung, als wenn das Glied allein gelähmt wäre. Handelt es sich um ein Trauma des Schädels, so ist die Hemiplegie immer auf derselben Seite wie die Kopfverletzung.

Wie bei der gewöhnlichen hysterischen Hemiplegie bleibt das Gesicht verschont. Manchmal scheint die untere Gesichtshäfte betheiligt, und ebenso wie bei der organisch bedingten Hemiplegie kann die Zunge nach der gelähmten Seite abweichen. In Wirklichkeit ist jedoch die untere Gesichtshälfte nicht gelähmt, sondern es liegt jener Zungen- und Lippenkrampf vor, auf den Charcot*) neuerdings die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Bald besteht die Hemiplegie von Anfang an, und die Arm- und die Beinmonoplegie tritt gleichzeitig auf; bald wird eins der Glieder erst nachträglich ergriffen, und das Glied wird zuerst gelähmt, das die Verletzung erlitten hat. Wenn die Bewegungsunfähigkeit nicht vollständig ist, so ist das Bein oft schwächer als der Arm. Das Gegentheil ist bekanntlich bei der organischen Hemiplegie der Fall, wo der Arm gewöhnlich stärker und länger gelähmt ist als das Bein.

Manche Kranke haben sehr begrenzte Lähmungen, die sich nicht auf das ganze Glied erstrecken, sondern nur auf einen Theil davon, z. B. auf die Hand allein, oder auf die Hand und den Vorderarm. Diese partiellen Lähmungen können sich folgen und zu einander hinzutreten bis sie eine vollständige Monoplegie bilden, so dass, wie Charcot hervorhebt, die Monoplegie aus einer Reihe von segmentären Lähmungen zusammengesetzt ist. Der Mittelpunkt einer solchen Lähmung scheint allemal ein Gelenk zu sein, und dessen Muskeln sind ganz besonders von der Bewegungsunfähigkeit betroffen. So entstehen Lähmungen des Handgelenks, des Ellbogens und der Schulter, und einfache oder zusammengesetzte derartige Lähmungen sind das charakteristische Ergebnis von Traumen. Die Feststellung dieser klinischen Thatsache ist in Bezug auf die Entstehungsgeschichte sehr wertvoll, denn es ist leicht erklärlich, dass eine durch Autosuggestion hervorgerufene Bewegungsunfähigkeit besonders die Muskeln betrifft, die sich zu einer bestimmten willkürlichen Bewegung vereinigen.

Ich habe nun noch einige accessorische oder zufällige Eigenthümlichkeiten der hysterischen Lähmung zu beschreiben. — Die Muskeln sind schlaff, antworten aber lebhaft auf mechanische Reizungen und scheinen nicht selten zur Kontraktur geneigt zu sein. In diesem Falle bewirken die Umschnürung des Gliedes mit einem Bande und wiederholtes Beklopfen der Sehnen oder der Muskeln selbst schliesslich einen vorübergehenden Zustand von Muskelstraffheit. — Neben der Anästhesie finden sich oft vasomotorische Störungen; die Haut nimmt eine violette Färbung an, und die örtliche Temperatur ist niedriger als die der gesunden Seite. Oppenheim hat sogar Oedeme der gelähmten Glieder be-

---

*) Semaine médicale, Februar 1887.

obachtet. — Charcot*) und Babinski**) haben Muskelatrophie in einigen Fällen von hysterischer Lähmung beschrieben. Diese Atrophie kommt auch bei der traumatischen hysterischen Lähmung vor. (Beob. VI von Berbez). Sie unterscheidet sich von der durch einfache Unthätigkeit entstandenen Atrophie durch eine viel schnellere Entwicklung. Die atrophischen Muskeln zeigen keine fibrillären Zuckungen, ihre elektrische Erregbarkeit kann vermindert sein, aber die Entartungsreaktion bleibt aus. Dadurch unterscheidet sich die hysterische Muskelatrophie von der durch peripherische Neuritis hervorgerufenen. Oppenheim***) hat Theilchen dieser atrophischen Muskeln untersucht und Verminderung der Querstreifung, ungleichen Umfang der Muskelfasern und Zunahme der Sarkolemmakerne gefunden.

Kontrakturen. — Alle Beobachter haben bemerkt, dass bei der traumatischen Hysterie die Lähmung mit Kontraktur seltener ist als die schlaffe Lähmung. Die Kontraktur kann sich ebenfalls auf die Bewegungsmuskeln eines oder mehrerer Gelenke erstrecken, und die Stellung des Gliedes wird von dem Vorherrschen der Muskelstarre in der Beug- oder Streckgruppe bedingt. Diese Kontraktur ist meistens am Fuss und an der Hand ausgesprochener als an den anderen Gelenken. Das Auftreten ist plötzlich; die Muskelstarre ist stärker und die Formverminderung der Glieder deutlicher als in den Fällen, wo die Kontraktur durch organische Veränderungen entstanden ist. Freiwillige Bewegungen sind unmöglich oder sehr schwach; der Muskelwiderstand ist derartig, dass grosse Anstrengungen nöthig sind, um die Stellung des immobilisierten Gelenks zu verändern. Wenn die Kontraktur nicht sehr stark ist, kann man eine zuweilen sehr bedeutende Steigerung der Reflexe nachweisen. Die Empfindungstörungen sind nicht anders, als bei der schlaffen Lähmung.

Arthralgien. — Der bekannteste und häufigste Typus der traumatisch-hysterischen Arthralgien ist die schmerzhafte Kontraktur der Hüfte, die Coxalgie. Der Patient fällt auf die Hüfte und zeigt entweder gleich oder nach einigen Tagen eine ähnliche Haltung wie bei Coxitis. Die sorgsamste Untersuchung enthüllt höchstens eine unbedeutende Verletzung, und während der Narkose ist das Gelenk in jeder Richtung beweglich. Die Kontraktur ist ausgesprochener als bei Coxitis, und namentlich ist sie schmerzhaft. Der lebhafte Schmerz unterscheidet diese Arthralgie von der Lähmung mit Kontraktur. Der Schmerz ist sogar in der Ruhe vorhanden; er wird durch mitgetheilte Bewegungen, durch Druck oder Stoss auf das Knie oder den grossen Trochanter verstärkt.

---

*) Progrès médical, 1888, Nr. 16.

**) Archives de neurologie, 1886, Nr. 34 und 35.

***) Die traumatischen Neurosen, Berlin, 1889, p 111.

Die Haut der Hüfte ist der Sitz lebhafter Hyperästhesie schon gegen leichte Berührung, und diese Hyperästhesie hat dieselben oberen Grenzen wie die Anästhie einer traumatisch-hysterischen Lähmung des ganzen Beines. Bei einem Kranken von Berbez (Beob. XV) war diese hyperästhetische Gegend der Hüfte zugleich eine hysterogene Zone. Derartige Arthralgien kommen an den meisten Gelenken vor, am Fuss, am Knie, am Handgelenk, am Ellbogen, an der Schulter u. s. w., aber die Hüfte ist ihr bevorzugter Sitz.

Manche Beobachtungen sprechen sehr deutlich für den gemeinsamen Ursprung und Ausgang der beiden Haupterscheinungen der traumatischen Hysterie, der Lähmung und der Kontraktur: die beiden Erscheinungen können abwechseln oder auf einander folgen. So ist es in einem Falle Chauffard's*). Der Kranke fällt aus ziemlicher Höhe auf seine linke Handfläche. Er hat heftige Schmerzen zuerst in der Hand und im Vorderarm, dann in der Schulter. Der Arm wird immer schwerfälliger; nach acht Tagen ist er in Kontraktur, und zugleich besteht lebhafte Hyperästhesie der Haut. Dieser Zustand dauert ungefähr ein Jahr. Nach Anwendung des konstanten Stroms verschwindet eines Tages plötzlich die Kontraktur und macht einer schlaffen Lähmung des Armes Platz. Das Lähmungstadium zieht sich durch zwei Jahre hin, dann verschwindet die Lähmung ihrerseits durch Massage der gelähmten Muskeln.

Andere hysterische Symptome. — In den Fällen dieser zweiten Gruppe fehlen die Hauptsymptome und Stigmata der Hysterie nicht. Sie sind sogar im allgemeinen zahlreich und ausgesprochen. Man kann darin den Beweis sehen, dass die Kranken dieser Gruppe von der traumatischen Hysterie schwerer getroffen sind. Unter den Stigmata nehmen die Empfindungstörungen den ersten Platz ein, besonders die sensorisch-sensible Hemianästhesie und die Anästhesie des Pharynx. Gewisse Sehstörungen sind von grosser Wichtigkeit: die einseitige oder doppelseitige Gesichtsfeldeinengung, die Amblyopie und weniger häufig die Farbenblindheit, die Veränderung des Gesichtsfeldes für Farben und das monoculäre Doppelsehen. Häufig findet man auch hyperästhetische Punkte, und manche dieser Punkte sind hysterogen: der Druck darauf ruft entweder einen ausgebildeten Krampfanfall oder nur die Erscheinungen der hysterischen Aura hervor.

Nicht selten liegt der hyperästhetische und hysterogene Punkt in der Gegend, die durch das Trauma getroffen war. Eine meiner Kranken hatte einen solchen Punkt unter der linken Brust, wohin sie von einer Kuh mit dem Horn gestochen war; die Hysterie war dadurch bei ihr hervorgerufen. Der Kranke Grasset's hatte eine spasmogene Zone neben

---

*) Gazette hebdomadaire de médecine, 1886, Nr. 21.

der rechten Brustwarze, wo ihn ein Messerstich verwundet hatte. Der Druck war dort sehr schmerzhaft, und wenn er länger dauerte, bekam der Kranke einen Krampfanfall.

Auch die Ovarie ist bei Frauen mit traumatischer Hysterie nachgewiesen. Endlich kommen auch hysterische Anfälle, meist Krampfanfälle, zu den anderen Stigmata des Neurose hinzu. Ihre Häufigkeit ist schwer zu schätzen; bei den von Charcot und seinen Schülern beobachteten Kranken sind sie sehr häufig vorgekommen, in ausländischen Beobachtungen sind sie seltener. Vermuthlich sind die grossen Krampfanfälle mehr als einmal für epileptische angesehen worden.

Diese Symptome, die neben den örtlichen Funktionstörungen, der Lähmung, der Kontraktur und der Arthralgie am häufigsten vorkommen, tragen wesentlich zur Diagnose bei und machen sie im allgemeinen leicht. Man hat auch die Hartnäckigkeit der Stigmata der traumatischen Hysterie betont, aber, wie Charcot hervorhebt, ist dieser Zug den gleichen Symptomen der spontanen Hysterie ebenfalls eigen.

Man kann bei den an traumatischer Hysterie Leidenden noch andern Aeusserungen der Neurose begegnen; ich komme später bei Gelegenheit der traumatischen Hystero-Neurasthenie darauf zurück.

Den meisten Beobachtern war der eigenthümliche Seelenzustand ihrer Kranken aufgefallen. Sie sind unruhig, verstimmt, schweigsam, sehr mit ihrer Lage beschäftigt und zu Hypochondrie und Melancholie geneigt. Sie suchen die Einsamkeit auf; wie bei den Alkoholisten ist ihr Schlaf durch Träume und Alpdrücken gestört. Sie sehen darin seltsame, drohende Gestalten und furchtbare Thiere oder glauben sich von schrecklichen Ereignissen bedroht. Oft haben sie auch hypnagogische Visionen. Charcot hat gezeigt, dass dieser Seelenzustand zu den Charakterzügen der männlichen Hysterie gehört, aber auch bei der Hysterie der Frau vorkommt. Nicht alle hysterischen Frauen sind heiter, und die geistige Verstimmung der männlichen Hysterie soll noch häufiger sein, wenn die Neurose sich nach einem Trauma entwickelt. Häufig findet sich zugleich ein beständiger, hartnäckiger dumpfer Kopfschmerz, der noch zunimmt, sobald der Patient arbeiten will. Das ist aber nicht mehr blosse Hysterie, sondern wir kommen damit bereits auf das Gebiet der Neurasthenie.

III. Traumatische Neurasthenie.

Die beiden Neurosen Hysterie und Neurasthenie haben eine deutliche Neigung, sich unter dem Einfluss eines Traumas zu verbinden. Je mehr man die nervösen Störungen traumatischen Ursprungs studiert, um so zahlreicher scheinen die Fälle, wo den hysterischen Erscheinungen unstreitig neurasthenische beigesellt sind. Indessen kommen beide Neurosen auch einzeln vor. Ich habe eben zwei klinische Formen behandelt,

wo die Hysterie allein vorliegt; bei dieser dritten Form haben wir es nun ausschliesslich mit Neurasthenie zu thun.

Page*) ist einer der ersten Schriftsteller, der gewisse Fälle von nervösen Störungen nach Eisenbahnunfällen auf Neurasthenie bezogen hat. Charcot und seine Schüler haben mehrere ähnliche Fälle veröffentlicht. Von meinen sechs persönlichen Beobachtungen ist eine ein Beispiel von reiner traumatischer Neurasthenie ohne Beimischung von Hysterie.

Bei den Traumen, wodurch krankhafte Erscheinungen des Nervensystems hervorgerufen werden, handelt es sich um zweierlei, einen körperlichen und einen geistigen Shock, der auch als nervöser Shock bezeichnet wird. Man hat viel über den bezüglichen Wert dieser beiden Krankheitsursachen gestritten. Wenn es sich um örtliche und allgemeine Hysterie handelt, scheint der körperliche Shock mit allen von der Verletzungstelle kommenden suggestiven Empfindungen die Hauptrolle zu spielen, wobei allerdings der Gemütseindruck die Wirksamkeit der Autosuggestion verstärkt. Bei der traumatischen Neurasthenie ist der nervöse Shock von grösserer Wichtigkeit. In fast allen Fällen wirkt das Trauma unter erschütternden Umständen, die eine tiefe Gemütsbewegung und Angst und Schrecken erregen. Nicht selten ist der Patient sogar nur von einem furchtbaren Ereignis bedroht worden und ist ihm noch entgangen. Ich habe übrigens im Abschnitt über die Aetiologie Beispiele von Neurasthenie gegeben, die sich unter dem alleinigen Einfluss eines heftigen Schreckens entwickelt hatte.

Lähmung, Kontraktur und Arthralgie sind objektive Erscheinungen, die lebhaft die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, und wenn diese Erscheinungen auch lange Zeit unrichtig gedeutet worden sind, so war es doch unmöglich, sie nicht zu erkennen und nicht zu sehen. Dagegen sind alle oder fast alle neurasthenischen Symptome subjektiver Art und wollen aufgesucht und sorgsam erforscht sein. Dadurch erklärt sich zweifellos zum Theil die verhältnismässige Seltenheit der Beobachtungen über Neurasthenie traumatischen Ursprungs. Ich gebe hier zunächst einen kurzen Bericht über drei sehr deutliche Fälle von reiner traumatischer Neurasthenie.

Der Kranke, auf den ich eben schon hingewiesen habe, ist ein jetzt fünfzigjähriger Maurer. Vor fünfzehn Jahren fiel er von einem mehrere Meter hohen Gerüst. Der Fall geschah nicht vollkommen plötzlich, und er hatte einige Augenblicke lebhafte Angst. Wieder zu sich gekommen, hatte er keine Kontusionen oder schweren Verletzungen davongetragen. Nach einigen Tagen versuchte er vergebens, sich wieder an die Arbeit zu begeben. Er war nicht mehr derselbe und sein damaliger Zustand war

---

*) A. a. O.

anscheinend ebenso, wie ich ihn heute an dem Kranken wahrnehme. Sein Kopf ist immer schwer, er schläft wenig und wird dabei oft durch schreckliche Träume gestört, die ihm noch nach fünfzehn Jahren seinen Unfall wieder vorführen. Er ist sehr schwach und dauernd arbeitunfähig. Von Zeit zu Zeit jedoch bekommt er einen solchen Drang, seine Beine zu gebrauchen, dass er nicht auf einer Stelle bleiben kann und ohne Ziel aufs gerathewohl stundenlang geht. Bei der geringsten Erregung, auch schon beim Gespräch mit mir, ergreift ihn ein unwillkürliches Zittern der Glieder, der Lippen und der Zunge. Er ist immer verstimmt, niedergeschlagen und schweigsam und glaubt bestimmt, dass er nicht wieder gesund wird. Er hat auch mehrmals Selbstmordgedanken geäussert.

Ein Kranker Charcot's*) ist ein noch vollkommeneres Beispiel der reinen cerebrospinalen Neurasthenie ohne jede hysterische Komplikation. Es ist ein Maurer von achtunddreissig Jahren, ohne erbliche Belastung. Fünf Monate bevor er Charcot konsultierte, wurde er auf dem Wege zur Arbeit von einem Hunde gebissen. Die Aufregung war nicht gleich sehr lebhaft, aber sie wurde es später. Der Patient wusste allerdings, dass der Hund in Alfort untersucht und nicht als toll befunden war, uaber seine bereits verheilten Wunden wurden von neuem schmerzhaft nnd begannen zu eitern, sodass er für lange Zeit nicht an arbeiten denken konnte. Er war deswegen verstimmt und machte sich lebhafte Sorgen, er begann abzumagern und seine Kräfte und seine Energie zu verlieren; sein Schlaf ist stets durch beängstigende Träume gestört. Zum Ueberfluss verweigert ihm der Eigenthümer des Hundes jeden Schadenersatz. Nach einem Monat sind die Wunden ganz geheilt, und der Verletzte will seine Arbeit wieder aufnehmen; aber er muss nach vergeblichen Anstrengungen darauf verzichten, so störend ist das Gefühl der Mattigkeit, das ihn überkommt. Das macht ihn vollends trostlos und verschlimmert seine Neurasthenie. Der Kranke kam dann in die Salpêtrière, wo Charcot Folgendes an ihm beobachtete: Beständiger, aber niemals heftiger Kopfschmerz der hauptsächlich die Stirn und den Hinterkopf, manchmal den ganzen Schädel einnimmt und dann das Gefühl eines schweren und zu engen Helmes hervorruft, zugleich Knacken der Nackengelenke beim Drehen des Kopfes. — Anhaltender Schwindelzustand: der Kranke muss beim Gehen auf seine Beine sehen, er hat das Gefühl, als ob der Boden unter seinen Füssen sich hebe und senke. — Gedächtnisschwäche, oder vielmehr Langsamkeit und Schwerfälligkeit des Gedächtnisses; die geringste geistige Thätigkeit, zum Beispiel das Lesen, verschlimmert den Kopfschmerz; die Denkstörungen lassen

---

*) Leçons du mardi, 1888—89, p. 275.

ebenso wie die anderen Erscheinungen nach der Nahrungsaufnahme vorübergehend nach. — Trübe Vorstellungen, ein Gefühl von Kraft- und Willenlosigkeit, ausserordentliche Reizbarkeit, der Schlaf durch erschreckende Träume gestört, worin sich der Kranke von wilden Thieren und von bissigen Hunden verfolgt oder bei einer beabsichtigten Arbeit von tausend unvorhergesehenen Hindernissen aufgehalten sieht. — Schwächung der Bewegungskraft. Die Hände geben nur 45—50 *kg* am Dynamometer; Stehen und Gehen bewirken schnell Ermüdung. Der Kranke empfindet unangenehme Zusammenschnürung im Kreuz, eine Art plaque sacrée, die sich beim Gehen und Stehen verschlimmert. Die Patellarreflexe sind normal, Blasenstörungen sind nicht vorhanden, auch keine Analgesie oder Anästhesie in den Beinen oder an irgend einer Stelle der Haut. — Schwächung der Geschlechtsfunktionen: Begierden sind garnicht oder nur mässig vorhanden, die Erektionen sind schwach und unvollkommen und führen zu vorzeitigen Samenergüssen. — Verdauungstörungen fehlen, was nach Charcot's Hinweis deutlich zeigt, dass Magenstörungen nicht zum Wesen der Neurasthenie gehören. — Bei diesem unglücklichen Maurer findet sich keine Spur von Hysterie, alle Symptome gehören ausschliesslich der Neurasthenie an. Es ist ein ganz reiner Fall von cerebrospinaler Neurasthenie, dem fast nur die funktionellen Störungen der gastrointestinalen Atonie fehlen. Der Biss selbst hat sicherlich weniger zu der Entwickelung der krankhaften Erscheinungen beigetragen, als die sich daran anschliessenden Gemütserregungen.

Eine Beobachtung Guinon's*) lässt den vorwiegenden Einfluss des Nervenshocks, der psychischen Erregung deutlich erkennen. Ein bis dahin ganz gesunder 38-jähriger Gasarbeiter wird in ein Untergeschoss gerufen. Um eine drohende Gasexplosion zu vermeiden, muss er in einen schon gaserfüllten Luftraum und über einen mit glühenden Kohlen bedeckten Boden gehen und einen Gasmesser schliessen, dessen Thür von einem Sandhaufen bedeckt ist. Nach unerhörten Anstrengungen und unter zahlreichen Verletzungen und Brandwunden gelingt es unserem Manne, die Gefahr zu beseitigen. Aber er ist geistig sehr erschüttert worden. Am andern Morgen bemerkt er nichts abnormes in seinem Zustande. Am zweiten Tage befindet er sich schon beim Aufstehen nicht gut und ist den ganzen Tag nervös, zitternd und erregt. Er ruht sich sechs Wochen aus und nimmt dann, scheinbar ganz geheilt, seine Arbeit wieder auf. Nach einem Monat erscheinen jedoch die Nervenstörungen wieder, sie werden schlimmer und setzen sich endgiltig fest. Anfänglich hat er ein Gefühl ausserordentlicher Schwäche und Mattigkeit, der geringste Gegenstand scheint schwer zu tragen, die Beine sind steif

---

*) A. a. O., p. 267.

und die Füsse lösen sich schwer vom Boden. Dann treten häufige Schwindelzustände auf, die aber niemals so stark sind, dass sie einen Fall veranlassen, ferner Polyurie, unbestimmte Schmerzen, Stechen in den Gliedern, endlich ein Schmerz im Hinterkopfe mit dem Gefühl einer zu engen und zu schweren Koptbedeckung. Einige Zeit darauf wird der Kranke drei bis vier Tage hindurch verwirrt: er erhebt sich mehrmals, geht aus seinem Zimmer, prüft die Mauern der Treppe, macht eingebildete Gasleitungen daran fest und scheint unter dem Banne der Erinnerung an seinen Unfall zu stehen. Als Guinon ihn untersuchte, war er verstimmt, schweigsam und sehr erregbar; er schlief aber damals besser und hatte keine beängstigenden Träume mehr. Der Kopfschmerz dauerte noch an, ebenso die Gliederschmerzen. Die Verdauungstörungen sind sehr ausgesprochen (Auftreibung des Magens, Gesichtsröthe, Schwerfälligkeit und Schläfrigkeit nach dem Essen), und der Magen ist sehr erweitert. Der Kranke scheint alle Energie und allen Willen verloren zu haben; er arbeitet nicht mehr, bleibt ganze Stunden zu Hause oder bei seinen Nachbarn unbeweglich auf einem Stuhl sitzen. Die Ernährung hat wenig gelitten. Guinon hat sehr sorgfältig nach irgend einem hysterischen Symptom geforscht, aber keine Spur davon entdeckt. — Thatsächlich liegt hier nur Neurasthenie vor; sie äussert sich in ihren kennzeichnendsten Symptomen: Kopfschmerz, Abulie, geistiger Abspannung, Bewegungschwäche und gastrointestinaler Atonie. Der Krank hat eine kurze delirantes Stadium gehabt, ein der Neurasthenie nicht ganz fremdes Symptom. Bei Beschreibung der cerebralen Erscheinungen habe ich bereits auf die Anfälle von Verwirrtheit hingewiesen. Der Kranke Guinon's hat ein derartiges Delirium dargeboten.

Das Trauma ruft die cerebrospinale Form der Nervenschwäche hervor. Die drei Kranken, über die ich hier kurz berichtet habe, boten zugleich cerebrale und spinale Symptome. — In dieser Vereinigung krankhafter Erscheinungen sind das merkwürdigste die tiefe Abulie und Bewegungschwäche, die aus einem kräftigen und arbeitsamen Manne einen verstimmten, niedergeschlagenen, kraft- und muthlosen Menschen machen, der hinfort seine Berufsthätigkeit nicht wieder aufzunehmen vermag. Die meisten Opfer der traumatischen Neurasthenie sind für das soziale Leben verloren. Sie schleppen ihr bejammernswertes Dasein Jahre lang fort, immer gleich traurig und muthlos. Zuweilen endigen sie durch Selbstmord.

Trotz der ausgesprochenen Eigenart der Ursache, des Traumas, zeigt das klinische Bild keinen neuen Zug, sondern gleicht vollständig dem, das wir nach längerer Einwirkung niederdrückender Gemütsbewegungen beobachten können. Es hat also keinen Zweck, die Symptome der traumatischen Neurasthenie zu beschreiben. Die vollkommene Ueber-

einstimmung der krankhaften Erscheinungen bei noch so verschiedenen Ursachen ist ein weiterer Beweis für die Selbständigkeit der Neurasthenie. Es ist mit dieser Neurose wie mit der Hysterie, deren Einheit trotz der wachsenden Zahl ihrer möglichen Ursachen unbestreitbar ist.

IV. Traumatische Hystero-Neurasthenie.

Es ist bemerkenswert, dass die meisten neueren Beobachtungen dieser vierten Gruppe angehören. Fast alle von Charcot in seinen Dienstagsvorlesungen von 1887—1889 besprochenen Fälle sind Beispiele der traumatischen Hystero-Neurasthenie. Dasselbe lässt sich von den dreiundreissig klinischen Fällen sagen, die der letzten Arbeit Oppenheim's über traumatische Neurosen zu Grunde liegen. In mehr als der Hälfte dieser Fälle ist die Neurasthenie mit Hysterie verbunden. Natürlich ist diese Form nicht in den letzten Jahren häufiger geworden, sondern seit den Veröffentlichungen von Beard und den Vorlesungen von Charcot ist die Neurasthenie besser gekannt, und die Kliniker haben gelernt, ihr in der Gesammtheit der an Traumen sich anschliessenden nervösen Störungen den richtigen Platz zu geben.

Diese Form kennzeichnet sich also durch die Vereinigung der beiden Neurosen, der Hysterie und der Neurasthenie. Im allgemeinen kann man in einem gegebenen Falle zwischen den neurasthenischen und den hysterischen Symptomen unterscheiden. — Das Trauma ist meist schwer und so beschaffen, dass es zugleich einen körperlichen Shock und eine starke Gemütsbewegung verursacht. Deshalb beobachtet man die Hystero-Neurasthenie besonders nach Eisenbahnunfällen, Gasexplosionen in Bergwerken, nach Blitzschlag und nach Sturz aus grosser Höhe. Wie bei der reinen Neurasthenie spielt auch hier die geistige Erschütterung die vorwiegende Rolle.

Unmittelbare Erscheinungen. — Beginn. — Unmittelbar nach dem Unfall, zumal wenn es sich um ein Eisenbahnunglück handelt, bieten die Kranken oft einen eigenthümlichen geistigen Zustand, eine Art allgemeinen Nervenshock, ähnlich dem örtlichen Nervenshock, wovon bei der örtlichen Hysterie die Rede war. Vibert*) hat eine vortreffliche Beschreibung davon gegeben. Manche Verwundete erscheinen plötzlich vollkommen stumpf und sind kaum bei Bewusstsein. Alle ihre Handlungen scheinen sozusagen einer automatischen Gehirnthätigkeit zu entspringen. Es ist, wie Vibert sich ausdrückt, gewissermassen nichts erhalten, als der ganz umschriebene Theil der Geistesthätigkeit, der sich auf die Erhaltung des äusseren Wohles richtet. Diese automatischen Zustände sind ziemlich selten. Meistens äussert sich der allgemeine Nervenshock

*) A. a. O., p. 12.

in den ersten Tagen nach dem Unfall in nervöser Aufregung, Schlaflosigkeit, schreckhaften Träumen, Zittern, Kopfschmerz, übertriebener Reizbarkeit, ausgesprochenen Verdauungstörungen und Anfällen von deliranter Verwirrtheit. Das ist schon eine Andeutung von Neurasthenie, oder sogar eine Art akuten neurasthenischen Zustandes. Diese nervösen Störungen können nur einige Tage dauern und dann ganz verschwinden, oder sie bestehen mit oder ohne bessere Zeiten fort, nehmen noch zu und setzen sich dauernd fest.

Solche unmittelbar auftretende Erscheinungen sind durchaus nicht bei allen Verletzten vorhanden, die nach einem Unfall an traumatischer Hystero-Neurasthenie erkranken. Es kann sehr wohl vorkommen, dass die Verletzten im Augenblick des Unfalles nichts verspüren; sie haben nur ein paar unbedeutende Quetschungen davongetragen, leisten ihren Unglücksgenossen Hilfe und gehen in dem Glauben nach Hause, ganz verschont geblieben zu sein. An den folgenden Tagen empfinden sie nur unbestimmte nervöse Beschwerden, vielleicht eine geringe Schwäche in den Beinen und eine gewisse Schlaflosigkeit, und nehmen ihre Berufsthätigkeit wieder auf. Nach einigen Tagen, Wochen oder Monaten aber erscheinen mehr oder weniger schnell deutliche Erscheinungen von Nervenkrankheit. Andere Male schreiten die nervösen Störungen traumatischen Ursprungs, vom Kranken und vom Arzte unbemerkt, während der Behandlung und Heilung der Wunde langsam und schleichend fort.

Der Beginn der Hystero-Neurasthenie ist also verschieden; er kann wie bei der traumatischen Hysterie unmittelbar, bald oder später erfolgen. Wie aber auch der Anfang sei, die ersten Symptome sind fast immer die der Neurasthenie. Die gemischte Neurose beginnt mit einer neurasthenischen Periode. Nach Strümpell kündigen sich die Krankheitserscheinungen in vielen Fällen durch Störungen psychischen Ursprunges an. Charcot spricht sich noch bestimmter aus: „Bei den ländlichen, von der Kultur noch nicht verweichlichten Naturen, wo die Hystero-Neurasthenie durch eine plötzliche heftig einwirkende Ursache und nicht durch den fortgesetzten Einfluss einer Gemütsbewegung hervorgerufen wird, scheint regelmässig die Neurasthenie der Hysterie voranzugehen und ihr den Boden zu bereiten. Mit anderen Worten, man muss in einem solchen Fall anscheinend durch die Neurasthenie hindurchgehen, um hysterisch zu werden.“ Dies neurasthenische Stadium dauert im allgemeinen nicht sehr lange. Wenn der Patient nicht dazu bestimmt ist, ein reiner Neurastheniker zu bleiben, so erscheinen die ersten Zeichen der Hysterie schon nach einigen Monaten. Uebrigens kann dies Auftreten wenig geräuschvoll sein, wenn zu den neurasthenischen Symptomen Gefühls- oder Sinnesstörungen hinzutreten. In manchen Fällen kündigt sich die Hysterie durch Anfälle, auch wohl durch grosse Krampfanfälle an Bei

vier an Hystero-Neurasthenie leidenden Männern hat Charcot dreimal vollständige oder abortive hysterische Anfälle festgestellt, die wenige Monate nach dem Beginn der nervösen Erscheinungen auftraten. Manchmal ruft eine neue Erregung oder eine körperliche Anstrengung plötzlich die Verschlimmerung der neurasthenischen Symptome und den Ausbruch der hysterischen Erscheinungen hervor, in anderen Fällen verschlimmert und vervollständigt sich die Neurose ohne jede erkennbare Ursache.

Symptome. — Wenn die Neurose ganz entwickelt ist, zeigt sie sich in verschiedener Gestalt, je nach der Zahl und Stärke der krankhaften Erscheinungen oder dem Vorherrschen gewisser Funktionstörungen. Um die verschiedenen Formen zu zeigen, müsste man zahlreiche Beobachtungen wiedergeben, was in einem Werk dieser Art nicht möglich ist. Dagegen wird man zweckmässig vor der Analyse der einzelnen Erscheinungen das allgemeine Bild der traumatischen Hystero-Neurasthenie skizziren.

Allgemeine Beschreibung. — Das Aeussere drückt Verstimmung und Niedergeschlagenheit aus. Der Gang ist oft eigenthümlich: Der Kranke geht breitbeinig und gebückt und bewegt sich langsam und schwerfällig.

Die geistigen Fähigkeiten sind nach einiger Zeit geschwächt. Das Gedächtnis scheint träge, die Aufmerksamkeit kann nicht auf demselben Punkt festgehalten werden; oft treten kurze Anfälle von deliranter Verwirrtheit auf, ohne dass eigentliche Wahnvorstellungen vorhanden wären. Der Kranke zweifelt an sich selbst, an seinen Kräften, und wird hoffnung- und willenlos. Er ist äusserst erregt und reizbar. Die wenigen Gedanken, die ihm noch bleiben, kehren sich sämmtlich zu Hypochondrie und Melancholie. Seine Angst ist beständig oder kommt in Anfällen, die sich oft bis zu echter Agoraphobie steigern. Schlaflosigkeit ist wenigstens im Anfang die Regel, oder der Schlaf wird durch schreckhafte Träume gestört. Während des Tages leidet der Patient an beständigem Kopfschmerz und häufigen Schwindelanfällen oder anhaltendem Schwindel. Die cerebralen Störungen fehlen selten. Sensible Störungen sind ebenfalls ganz gewöhnlich: spontane Schmerzen im Rumpf und in den Gliedern, hyperästhetische Punkte an der Wirbelsäule, Rückenschmerz, örtliche oder zerstreute Anästhesien, sensorisch-sensible Hemianästhesie. Von allen Sinnesorganen ist das Auge am häufigsten betroffen; das Sehvermögen ist einseitig oder beiderseits herabgesetzt, oder es besteht Gesichtsfeldeinengung auf einem oder beiden Augen.

Die Bewegungschwäche ist stets vorhanden und oft sehr ausgesprochen; Männer von hohem Wuchs und sehr entwickelten Muskeln sind unfähig zu arbeiten, lange zu gehen, einige Stunden zu stehen. Zu dieser allgemeinen Abnahme der Bewegungskraft können sich wirkliche

Lähmungen gesellen, Hemiplegie, Monoplegie, Paraplegie oder Kontrakturen. Die Muskeln zeigen oft feine fibrilläre Zuckungen oder wirkliches Zittern. Die Sprache ist langsam und abgebrochen. Manche Patienten haben vollständige oder abortive Krampfanfälle. Die Sehnenreflexe sind im allgemeinen nicht verändert.

Auch die vegetativen Funktionen nehmen an der allgemeinen Störung des Nervensystems theil. Das Herz ist sehr reizbar geworden; geringe Ursachen erregen gleich Herzklopfen. Meist ist der Puls schwach und andauernd beschleunigt. Nach der Mahlzeit empfindet der Patient ein Gefühle von Druck in der Magengegend, er hat Aufstossen, zum Gesicht aufsteigende Hitze und geistige Erschlaffung. Die Ernährung kann unversehrt bleiben, nicht selten aber ist schon nach einigen Monaten beträchtliche Anämie und Abmagerung nachweisbar. Von Seiten der Blase sind keine ernsteren Störungen vorhanden; Verstopfung bildet fast die Regel. Beim Manne sind die Geschlechtsfunktionen weniger rege, und fast immer gesellt sich Impotenz zu den anderen Symptomen der traumatischen Hystero-Neurasthenie.

Haltung und Gang. Schon Erichsen hatte den eigenthümlichen Gang und die Haltung der Opfer von Eisenbahnunfällen beschrieben; Vibert hat das von Neuem betont und Oppenheim hat der Sache noch genauer erforscht. Dies äussere Vorhalten ist in gerichtlich-medizinischer Beziehung nicht unwichtig. Beim Anblick des Ganges und die Haltung der Kranken kann ein nicht eingeweihter Beobachter sich verleiten lassen, voreilig an Simulation oder wenigstens an Uebertreibung zu denken.

Manche Verletzte gehen in der Art der an spastischer Spinalparalyse Leidenden, mit steifen und gespreizten Beinen, als wenn sie die Knie schlecht beugen und die Füsse nur schwer vom Boden lösen könnten. Häufig ist das eine Bein schwächer und steifer als das andere und schleppt beim Gehen mehr. Die Achillessehnenreflexe sind gesteigert, selten besteht ein wirklicher Fussklonus.

Fast immer ist eine anhaltende Steifheit der Wirbelsäule auffallend, die sich oft auf die Gelenke der Beine, besonders auf die Hüften ausdehnt. Der Patient erhebt und setzt sich langsam, mühsam und steif, indem er unwillkürlich eine Stütze für seine Hände ergreift oder sucht. Die Bewegungen der Wirbelsäule scheinen sehr beschränkt und schmerzhaft zu sein. Ein Kranker Strümpell's beschreibt einen grossen Kreis, um einen hinter ihm befindlichen Gegenstand zu erreichen; ein anderer kann nur schwer den Kopf drehen. Auf der Strasse geht der Verletzte auf einen oder zwei Stöcke gestützt, den Rumpf vorgebeugt. Ich habe oft ohne sein Wissen einen bei einer Explosion verletzten Maschinisten beobachtet, wenn er meine Treppe wieder hinabstieg. Mit einer Hand stützt er sich auf das Geländer, mit der andern auf seinen Stock; er geht lang-

sam hinunter und setzt dabei immer die beiden Füsse auf dieselbe Stufe. Alle vereinigten Bewegungen des Rumpfes und der Beine scheinen ihn sehr anzustrengen; wenn er schneller gehen will, bekommt er Athemnoth und Herzklopfen. Page bezieht die eigenthümliche Haltung des Rumpfes auf die Kontusion der Wirbelsäule. Eine solche entsteht in der That bei Eisenbahnunfällen sehr oft, namentlich bei den Reisenden, die mit dem Rücken nach der Lokomotive gesessen haben. Diese Haltung des Rumpfes kann jedoch noch lange nach dem Unfall fortdauern.

Andere Verletzte haben einen ähnlichen Gang wie die Tabiker. Nach Oppenheim können sie sich bei geschlossenen Augen nicht aufrecht erhalten, eine Störung des Aufrechtstehens, die von dem Romberg'schen Zeichen nicht zu unterscheiden wäre. In anderen Fällen ist der Gang taumelnd, und erinnert an den eines Trunkenen, wobei die Unsicherheit der Bewegung auf häufigen, starken Schwindelgefühlen beruht. Endlich ergreift in manchen Fällen ein immer stärkeres Zittern die Glieder, so bald der Kranke zu gehen anfängt, und hält noch einige Zeit an, nachdem er sich gesetzt hat. Wenn eine Hemiplegie vorhanden ist, sind die Bewegungstörungen natürlich auf dieser Seite stärker, und der Gang des Verletzten erinnert sehr an den des gewöhnlichen Hemiplegikers.

Aussehen. — Das Gesicht trägt den Ausdruck der Traurigkeit und Niedergeschlagenheit; das Auge ist matt, die Gesichtszüge sind wenig beweglich und nie durch ein Lächeln verändert. Alle diese Kranken gehören zur Gruppe der deprimierten Neurastheniker. Sie haben oft eine unüberwindliche Abneigung gegen körperliche Thätigkeit; sie begehren Stille, Einsamkeit und Unbeweglichkeit. Einer meiner Kranken verbrachte fast den ganzen Tag im Bett.

Cerebrale Störungen. — Das Trauma kann wirkliche Psychosen hervorrufen.*) Die psychischen Störungen der traumatischen Hystero-Neurasthenie gehören aber nicht dem Irrsinn an. Höchstens zeigen die Kranken von Zeit zu Zeit, namentlich im Anfang, kurze Anfälle von deliranter Verwirrtheit oder auch einige hypnagogische Halluzinationen.

Besonders kennzeichnend für den Geisteszustand der Hystero-Neurasthemiker ist die schnelle unüberwindliche Ermüdung, die durch jede geistige Thätigkeit hervorgerufen wird. In einem vorgeschrittenen Stadium kann die Intelligenz wohl erheblich vermindert sein, aber wirkliche Wahnvorstellungen kommen nicht vor. Der Gedankenkreis verengert sich mehr und mehr, selbst in Bezug auf das tägliche Leben und die Berufsbeschäftigungen. Das Denken beschränkt sich auf den Unfall selbst und seine augenblicklichen und zukünftigen Folgen. Oft gewinnt die Erinnerung an dies Ereignis eine aussergewöhnliche Beständigkeit und

---

*) Azam, Archives générales de médecine, Februar 1881 (mit zahlreichen Litteraturangaben über traumatische Psychosen).

Stärke und scheint alle andern Gedächtnisbilder auszulöschen. Manche für gewöhnlich schweigsame Kranke werde gesprächig, wenn man sie auf ihren Unfall bringt. Andere dagegen lassen sich ungern über diesen Punkt befragen, sie antworten mit langsamer Sprache und schwer athmend, oder sie bekommen, wie ein Kranker Gibert's, während des Sprechens fibrilläre Zuckungen der Lippen und der Gesichtsmuskeln. Die Gleichgiltigkeit des Patienten dehnt sich nach und nach auf alle seine Beziehungen, auf die Seinigen und auf die Vorstellungen und Gefühle aus, die ausserhalb des immer engeren Kreises liegen, in den sich alle ihm noch gebliebene Gehirnthätigkeit geflüchtet hat.

Von allen geistigen Fähigkeiten wird das Gedächtnis zuerst und am tiefsten ergriffen. Die Lücken der Erinnerung erstrecken sich oft auf den Anfall selbst und die damit verbundenen und ihm voraufgegangenen Vorgänge. Azam und Charcot*) haben eigenthümliche Beispiele von dieser rückwirkenden traumatischen Amnesie erzählt. Fügt man zu dieser Amnesie den Einfluss der Erregung, der Träume und hypnagogischen Visionen, worin der Anfall immer in übertriebenen Verhältnissen vorgestellt wird, endlich den der Suggestibilität eines dauernd niedergedrückten Geistes, so versteht man besser, wie so viele Verletzte, zum Beispiel Opfer eines Eisenbahnunfalles, die Schwere des erlittenen Traumas übertreiben, es mit ungeschehenen dramatischen Umständen umgeben und so schliesslich dazu kommen, in vollkommen gutem Glauben eine mehr oder weniger eingebildete Geschichte zu erzählen. Das ist auch in gerichtlich-medizinischer Hinsicht ein wichtiger Punkt. Die Lücken des Gedächtnisses betreffen auch die Lebenszeit vor dem Trauma. Der Kranke vergisst ganz vertraute Namen, z. B. die seiner Freunde, seiner Verwandten, seiner Kinder, die Daten der Hauptereignisse seines Lebens, Einzelheiten seiner Berufsbeschäftigungen. Das Gedächtnis behält aber nicht nur die Bilder der Vergangenheit schlecht, sondern es wird ebenso unfähig, sich neues anzueignen. Dadurch kommt es zu Irrthümern, Unsicherheiten und Unterlassungen, die eine weitere Quelle hypochondrischer Gedanken werden.**)

Das Aufmerksamkeitsvermögen ist sehr herabgesetzt. Lesen und Schreiben bewirken vorzeitige Ermüdung. Einer von meinen Kranken konnte nicht länger als zwei bis drei Minuten lesen, auch nicht die vermischten Nachrichten einer Zeitung. Bei einer Unterhaltung, einem Verhör zum Beispiel, muss der Patient sich sehr anstrengen, um dem

---

*) Azam, Archives générales de médecine, Févr. 1881.

**) Es muss zweifelhaft erscheinen, ob derartige Gedächtnisdefekte bei einfacher traumatischer Neurasthenie vorkommen, und ob es sich in derartigen Fällen nicht vielmehr um Dementia paralytica gehandelt hat, die sich ja auch nicht selten an Traumen anschliesst. Der Uebersetzer.

Gedankengang zu folgen, und diese Anstrengungen verrathen sich manchmal durch Spannung der Gesichtszüge und Beschleunigung des Pulses und der Athmung.

Die Reizbarkeit kann sehr hochgradig werden. Strassenlärm nnd Kindergeschrei werden unerträglich. Ein fallender Gegenstand veranlasst Zusammenschrecken. Männer mit vordem grosser Willenskraft sind ganz kleinmüthig geworden; sie haben keine Gewalt mehr über sich selbst und lassen sich durch eine Kleinigkeit zum Auffahren und Zornausbrüchen hinreissen. Andere sind leicht gerührt; wenn man sie über ihre Krankheit befragt, fangen sie an zu weinen.

Es giebt keine Form der Nervenschwäche, wo die Abulie, die Willensschwäche, so ausgesprochen wäre, wie bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie. Oft hat der Kranke ein so genaues Bewusstsein seiner geistigen Unfähigkeit, dass er unaufhörlich an sich selbst zweifelt. So können zuvor thätige und arbeitsame Arbeiter sich nicht zu der geringsten Anstrengung aufraffen, irgend eine Thätigkeit wieder zu beginnen. Sie verbringen ihr Leben in vollständigem Nichtsthun und suchen nicht das geringste daran zu ändern.

Die Mehrzahl dieser Verletzten ist in einen Zustand beständigen, unüberwindlichen Trübsinns versunken. Sie sehen alles von der schlimmen Seite. Sie grübeln über ihre Gesundheit, beunruhigen sich über die Unheilbarkeit ihres Uebels und werden leicht zu Hypochondern. Daher schreibt sich eine immer ausgesprochenere Neigung zur Uebertreibung aller ihrer unangenehmen Empfindungen und zugleich, wie Oppenheim hervorhebt, der Ursprung mancher neuen Krankheiterscheinungen. Wenn die Vorstellung der Unheilbarkeit tief in das neurasthenische Gehirn eingedrungen ist, weckt sie darin Selbstmordgedanken. Allerdings verhindert die Willensschwäche meistens ihre Ausführung, aber ich kenne doch zwei solche Beispiele, und zwar handelte es sich um zwei unglückliche Arbeiter, die beide im Verdacht der Simulation standen. Die Angstzustände sind sehr häufig. Manche Kranke leben in beständiger Angst; sie befinden sich unaufhörlich in der Lage eines Menschen, der ein grosses Unglück vermuthet. Bei anderen ist die Angst viel ausgesprochener und kommt in Anfällen unter dem Einfluss einer Erregung, einer Anstrengung oder eines Wortes, das die Erinnerung an den Unfall wieder wachruft. Ein von Charcot beobachteter Zugführer bekam Zittern und Angst, wenn er einen fahrenden Zug sah oder eine Lokomotive pfeifen hörte. Eine der schlimmsten Formen der Angst, die Agoraphobie, kann nach einem Trauma entstehen. Bei dem Angstanfall der hysteroneurasthenischen Verletzten finden sich auch objektive Erscheinungen, Erblassen des Gesichts, Uebelkeit, Schwäche des Pulses und Beschleunigung der Athmung.

Schlaflosigkeit bildet während der ersten Monate nach dem Anfall fast die Regel, dann vermindert sie sich oder hört auch ganz auf; aber nicht selten erscheint sie in kürzeren oder längeren Zeiträumen wieder und besteht in dieser paroxystischen Form Jahre hindurch. Im Anfang ist diese Schlaflosigkeit oft von fast unbewusster Aufregung begleitet; der Kranke verlässt sein Bett, geht im Krankensaale auf und ab und stört die Ruhe seiner Nachbarn; am andern Morgen weiss er kaum noch, was er in der Nacht gethan hat. (Oppenheim.) Alle Beobachter und besonders Charcot haben die Häufigkeit und den erschreckenden Charakter der Träume betont, die den Schlaf der unglücklichen Verletzten stören. Fratzenhafte Figuren und wilde Thiere bedrohen den Kranken, er sieht einstürzende Mauern und fallende Gerüste, Abgründe öffnen sich plötzlich vor den Füssen des Träumenden. Unter diesen furchtbaren Bildern herrschen fast immer lange Zeit hindurch solche vor, die an den Unfall erinnern. Ich habe schon die merkwürdige Beobachtung Charcots angeführt: wenn der Verwundete von einseitiger Amblyopie befallen ist, zeigen sich die Traumbilder hauptsächlich auf der Seite des amblyopischen Auges, und wenn sie sich fortbewegen, so ziehen sie von der Seite des amblyopischen Auges nach dem gesunden hin. Das Gesichtsbild kann so intensiv sein, dass es noch einige Augenblicke nach dem Erwachen als vorübergehende Halluzination anhält. Andere Male erscheint dasselbe Bild als hypnagogische Vision noch im Uebergangszustande des Gehirns zwischen Wachen und Schlaf und hindert den Patienten am Einschlafen.

Schwindel kommt ebenfalls bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie vor. Manchmal ist es ein anhaltender, wenig ausgesprochener Schwindelzustand, sodass der Patient sich unaufhörlich in der Lage eines Mannes befindet, der am Rande eines Abgrundes hängt; oft sind es echte Schwindelanfälle, die von selbst kommen oder durch Erregung, geistige Anstrengung, Gehen, und schon durch mässigen Gebrauch von Tabak und Alkohol hervorgerufen werden.

Der Kopfschmerz ist noch regelmässiger vorhanden. Er zeigt durchaus die schon beschriebenen Eigenthümlichkeiten. Bei manchen am Kopf Verletzten ist das Beklopfen des Schädels sehr schmerzhaft. Gewöhnlich ist der Kopfschmerz anhaltend und wird durch geistige Anstrengung verschlimmert; aber er bleibt gewöhnlich mässig und nimmt nicht das Verhalten eines neuralgischen Schmerzes an. Ein Kranker Oppenheims hatte jedoch sehr heftige Kopfschmerzen.

Die Verwirrtheit ist das seltenste der cerebralen Symptome. Meist handelt es sich um vorübergehende Anfälle von deliranter Verwirrtheit mit Halluzinationen, die sich auf den Unfall beziehen. Vibert hat zwei Fälle von Manie beobachtet; aber in diesen beiden Fällen bestanden

sehr wahrscheinlich Gehirnveränderungen. Ich habe schon früher, bei Gelegenheit der rein neurasthenischen Form, eine Beobachtung Guinon's angeführt, wo drei oder vier Tage eine Verwirrtheit mit Halluzinationen bestand. Oppenheim beschreibt einen Fall Thomsen's, der mit dreitägigen Grössen- und Verfolgungsideen begann, woran sich die Symptome der traumatischen Neurose anschlossen.

Sensible und sensorische Störungen.

Nach schweren Traumen fehlen die Schmerzen selten, und sie können sehr lange dauern. Die verletzte Stelle ist fast immer schmerzhaft. Die aufmerksamste Untersuchung kann dort nichts abnormes entdecken, und trotzdem klagt der Kranke fortwährend über Schmerzen darin. Der Schmerz ist nicht nur oberflächlich, er scheint auch in den Knochen, den Gelenken, den Muskeln und in der Tiefe zu sitzen. Am häufigsten sitzen diese Schmerzen im Rumpf, und zwar im Rücken, in den Schultern, im Kreuz, um den Brustkorb. Sie werden durch Bewegungen verschlimmert; deshalb tragen sie anscheinend viel zu der so charakteristischen Haltung und Gangart der Verletzten bei. Gewöhnlich finden sich längs der Wirbelsäule, an den Dorn- und Querfortsätzen, Punkte, die spontan oder auf tiefen oder oberflächlichen Druck besonders schmerzhaft sind. Diese Wirbelschmerzpunkte sind für die Diagnose nicht ohne Wert.

Störungen der allgemeinen Sensibilität werden in den meisten Beobachtungen angeführt. Die Kranken fühlen überall etwas, namentlich haben sie in den Gliedern die verschiedensten subjektiven Empfindungen, die sie oft mit sonderbaren Ausdrücken bezeichnen, Gefühle von Prickeln, Ameisenlaufen, Kälte oder Hitze, Wehthun, Brennen, Kochen u. s. w. Wie Oppenheim hervorhebt, liefern die Empfindungstörungen den hypochondrischen Grübeleien des Patienten reichen Stoff.

Die Hyperästhesie befällt oft den vom Trauma verletzten Theil. Wenn es sich um eine Arthralgie, z. B. um eine traumatisch-hysterische Koxalgie handelt, ist die das Gelenk bedeckende Haut der Sitz einer lebhaften Hyperästhesie, sodass schon der geringste Reiz sehr schmerzhaft ist; dies wichtige Zeichen ist unter dem Namen Brodie'sches Zeichen bekannt. Nach Eisenbahnunfällen, die oft Erschütterung und Quetschung der Wirbelsäule zur Folge haben, bemerkt man bei vielen Verletzten Hyperästhesie der Haut in der Dorsalgegend. Ebenso häufig ist Rückenschmerz in der Lendengegend. In manchen Fallen lokalisiert sich der Rückenschmerz in der Kreuzgegend, und der Kranke empfindet dort ein Gefühl von Druck und Zusammenpressung, ein häufiges Symptom der spinalen Neurasthenie und der traumatischen Hystero-Neurasthenie, das Charcot als plaque sacré bezeichnet hat.*)

*) Vibert, a. a. O. p. 39.

Die Hemianästhesie ist anscheinend in den französischen Beobachtungen häufiger beschrieben als in den ausländischen. Sie zeigt dieselben Merkmale wie die sensorisch-sensible Hemianästhesie der spontanen Hysterie. Sie findet sich auf der Seite der motorischen Lähmung oder Kontraktur und erscheint als Vergrösserung der in der Gegend des Traumas entstandenen anästhetischen Zone. Man hat thatsächlich in einigen Fällen bemerkt, dass der Verlust der Sensibilität umsoweniger ausgesprochen war, je entfernter von dem verletzten Punkt man untersuchte. Die Hemianästhesie kann ein frühes Symptom sein; ihr Beginn ist schwer festzustellen, weil die Kranken sie meist gar nicht bemerken und man sie suchen muss, um sie zu entdecken. Ich habe sie bei zwei meiner Kranken, vier Monate und ein Jahr nach dem Trauma, gefunden, aber keiner von Beiden erwähnte sie von selbst. Nach Oppenheim wäre der Verlust der allgemeinen Sensibilität selten vollständig und genau durch die Mittellinie des Rumpfes begrenzt, ebenso fehlten die Sinnesstörungen oft ganz oder beträfen nur einen Sinn, besonders des Gefühl. — In vielen Fällen ist die Anästhesie ungenau begrenzt, nicht auf eine Körperhälfte beschränkt und über mehr oder weniger grosse Hautbezirke ausgedehnt; sie kann sogar die ganze Hautfläche einnehmen. Oppenheim hat dissoziierte Anästhesie beobachtet, wo das Tastgefühl erhalten und die Schmerzempfindung verschwunden war. Der Verlust des Muskelgefühls und der Gelenkempfindung ist sehr häufig. — Die Grenze der anästhetischen Gegenden ist nicht immer fest und unbeweglich, sie kann bei zwei Untersuchungen verschieden sein. Der Gerichtsarzt, der diese Erscheinung nicht kennt, kann sie falsch auslegen und mit Unrecht den Beweis der Simulation darin sehen. — Die Schleimhäute sind betroffen wie die Haut. In vielen Fällen von traumatischer Hystero-Neurasthenie sind Anästhesien der Bindehaut, der Nasen- und Mundschleimhaut und des Rachens beobachtet. Bekanntlich kommt Anästhesie des Rachens bei allen Formen der Hysterie häufig vor und gehört zu den Stigmata der Neurose.

Bei allen Kranken, die man von Hystero-Neurasthenie ergriffen glaubt, muss man sehr sorgfältig die Sinnesorgane untersuchen. Sie können die Diagnose sehr fördern. — Sehstörungen sind am häufigsten und am wichtigsten. Sie haben dieselben Eigenthümlichkeiten wie die Sehstörungen der spontanen Hysterie. Einige Kranke leiden an Hyperästhesie der Netzhaut, fliehen das Licht und suchen das Dunkel. Andere werden hartnäckig durch das Sehen von glänzenden Punkten, Funken und mouches volantes belästigt. Die Empfindung der Hornhaut ist immer unversehrt gefunden Die Pupillenreaktion kann gesteigert sein, nie ist sie aufgehoben, fehlt sie ganz, so handelt es sich wahrscheinlich um eine organische Erkrankung. Die beiden Pupillen sind manchmal ungleich,

am weitesten ist dann die auf der Seite der Lähmungen und der Hemianästhesie gelegene. Diese Ungleichheit der Pupillen entsteht hauptsächlich oder ausgesprochener zur Zeit der Angstzustände. Vibert hat Akkommodationslähmung und Oppenheim einen gewissen Grad von Insuffizienz der recti interni bei der Konvergenz beschrieben. Die bei der spontanen Hysterie durch Parinaud so genau erforschte monokuläre Diplopie kommt auch bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie vor. Die mehr oder weniger ausgesprochene Amblyopie ist einseitig oder doppelseitig; ist sie einseitig, so betrifft sie das Auge auf der Seite der Hemianästhesie. Ebenso ist es mit der Gesichtsfeldeinengung; sie ist nicht immer sehr ausgesprochen und muss jedesmal durch eine methodische Untersuchung mit dem Perimeter festgestellt werden. Sie ist die häufigste Sehstörung und kommt für sich allein und mit oder ohne Hemianästhesie vor. Das Farbensehen ist manchmal verändert; es sind Farbenblindheit und Gesichtsfeldeinengung für Farben beobachtet. Roth ist die Farbe, die am längsten besteht; der Bogen, der das Rothsehen begrenzt, liegt ausserhalb dessen, der das Blausehen begrenzt. In Fällen von reiner Hystero-Neurasthenie ohne organische Veränderungen der Nervenzentren zeigt die ophthalmoskopische Untersuchung eine normale Papille, ebenso besteht keine Lähmung der Bewegungsmuskeln des Auges.

Nächst den Sehstörungen sind die des Gehörs am wichtigsten. Manchmal ist Hyperakusis beobachtet; das geringste Geräusch ist unangenehm, so dass die Kranken die Stille aufsuchen; daneben besteht Ohrenklingen. Meistens ist die Gehörschärfe vermindert, bald auf beiden Seiten, bald nur auf der Seite der Hemianästhesie. Der Geschmack kann vermindert oder verändert sein; ein Kranker Strümpell's schmeckte das Bittere des Chinin's nicht mehr, einem Kranken Vibert's schmeckte alles schimmelig, was man ihm in den Mund gab. Aehnlichen Störungen: vollständige Aufhebung, Verminderung oder Verkehrung, kommen auch beim Geruchsinn vor.

Bewegungstörungen. — Wir finden hier die schon vielfach erwähnte nervöse Muskelschwäche wieder. Sie fehlt fast nie und ist oft sehr ausgesprochen bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie. Sie äussert sich in schneller Ermüdung, in der Unmöglichkeit, eine Arbeit vorzunehmen, zu gehen oder über eine gewisse Zeit hinaus zu stehen. Die Beine sind den Kranken schwer, die Hände ergeben am Dynamometer eine kaum halb so grosse Leistung, wie nach der Muskelentwicklung zu erwarten wäre. Die Schwäche kann in den Armen oder in den Beinen mehr ausgesprochen sein, häufiger ist sie es in den Beinen, manchmal besteht sie nur in einem Glied. Wenn der Kranke das Ermüdungsgefühl zu überwinden sucht, stellt sich dazu noch Zittern ein. Die zusammengesetzten willkürlichen Bewegungen sind besonders ge-

schwächt, die unwilkürlichen, reflexartigen viel weniger. So kann der Kranke eine ihm selbst ganz unerwartete Muskelkraft entwickeln, wenn es sich darum handelt, einen Fall oder eine drohende Gefahr zu meiden. Grosse Willensanstrengung kann ebenfalls vorübergehend die für gewöhnlich unzulängliche Bewegungskraft erhöhen. — Man hat die nervöse Muskelschwäche der traumatischen Hystero-Neurasthenie verschieden erklärt, hat sie auf die Schmerzen der Glieder und der Wirbelsäule bezogen, die durch Bewegungen gesteigert würden (Page), oder auf die Schwäche der willkürlichen Innervation und auf einen gewissen Grad von Muskelsteifheit (Strümpell), eine Verdunkelung der motorischen Erinnerungsbilder (Oppenheim). Die letzte Annahme ist recht wahrscheinlich. In der That sind hauptsächlich die willkürlichen Bewegungen geschwächt, und wenn man aufmerksam beobachtet, wie ein solcher Verletzter eine etwas umständliche Bewegung ausführt, ist man überrascht, was für Anstrengungen er machen muss, um ein mässiges Ergebnis zu erlangen. Es handelt sich anscheinend um eine fehlerhafte, unregelmässige Vertheilung der Nervenkraft, deren Ursache wohl in dieser Schwächung des Gedächtnisses für Bewegungsvorstellungen liegen könnte.

Neben der nervösen Muskelschwäche finden sich manchmal echte Kontrakturen oder Lähmungen, Hemiplegien, Monoplegien und Paraplegien. Diese Bewegungstörungen sind schon bei Gelegenheit der örtlichen und allgemeinen traumatischen Hysterie beschrieben worden. Ich brauche also nicht darauf zurückzukommen.

Hysterische Anfälle sind in den französischen Beobachtungen häufiger erwähnt als in den fremden. Der Anfall ist nicht selten unvollständig und kommt nicht über die Erscheinungen der Aura hinaus. Beim grossen Anfall sind die Halluzinationen des vierten Stadiums häufig schreckliche Bilder, die die traurigen Umstände des Unfalls zurückrufen und vergrössern. Die kleinen Anfälle werden von den Kranken selbst und ihrer Umgebung oft für Ohnmacht- oder Schwindelanfälle angesehen.

Die Muskeln werden oft von kleinen fibrillären Zuckungen bewegt, die hauptsächlich unter dem Einfluss der Ermüdung und der Erregung aufzutreten scheinen. Ein Kranker Vibert's bekam in der Erregung durch die ärztliche Untersuchung ein immer stärkeres Zucken der Gesichtsmuskeln. Zu den Muskelzuckungen kommt zuweilen auch subsultus tendinum hinzu.

Das Zittern ist in vielen Beobachtungen angeführt. Es erscheint ebenfalls unter dem Einflusse von Ermüdung und Erregung und kann den Gang und die willkürlichen Bewegungen stören. Es ist mehr oder weniger allgemein, betrifft aber besonders den Kopf, das Gesicht und die Arme. Es kann verschiedene Formen annehmen; meist tritt es in

kurzen und schnellen Schwingungen auf (sechs bis acht in der Sekunde), viel schneller als bei der multiplen Sklerose und bei der Paralysis agitans, mehr dem Zittern bei Basedow'scher Krankheit ähnelnd. Oppenheim beschreibt ein Zittern, das dem der multiplen Sklerose ähnelt, aber sich von ihm dadurch unterscheidet, dass es viel mehr von Erregungen beeinflusst wird. Derselbe Beobachter*) hat zwei Fälle von traumatischer Neurose gesehen, wo ein ganz ähnliches Zittern bestand, wie bei Paralysis agitans, aber insofern davon unterschieden, als es viel weniger beständig war, aufhörte, wenn die Aufmerksamkeit des Kranken lebhaft in Anspruch genommen wurde, in einem Falle durch die Behandlung viel geringer wurde und mit den der traumatischen Hysterie eigenen Gefühl- und Sinnesstörungen zusammentraf.

Die häufigste Sprachstörung ist eine gewisse Langsamkeit und Erschwerung der Artikulation der Wörter. Man könnte sagen, der Patient bedient sich einer ihm fremden Sprache. Er stockt plötzlich, als wenn er nicht den geeigneten Ausdruck für seinen Gedanken finden könne. Denkt man sich zu diesen Störungen psychischen Ursprungs das Erregungszittern der Lippen und der Zunge hinzu, so begreift man, dass die Sprache dieser Hystero-Neurastheniker mit der Sprachstörung bei progressiver Paralyse verglichen worden ist. In andern Fällen ist die Sprache mehr skandirend und von tiefen, mühsamen Athemzügen unterbrochen; dieser Zug erscheint besonders während der Angstzustände. Kranke von Charcot haben Anfälle von hysterischer Stummheit gehabt. Oppenheim**) hat einen Fall angeführt, wo die Sprachstörung dem Stottern ähnelte.

Wenn es sich um reine Hystero-Neurasthenie ohne organische Verletzung handelt, bestehen niemals wirkliche Lähmungen von Gehirnnerven. Bis jetzt behält diese Thatsache grossen Wert für die Diagnostik.***) Oppenheim hat auf eine gewisse vorübergehende Erschwerung bei der Ausführung umständlicherer Bewegungen der Zunge und der Lippen hingewiesen, die entweder der Abschwächung der motorischen Erinnerungsbilder oder der Herabsetzung der Sensibilität der Zunge und der Mundschleimhaut zuzuschreiben wäre. Ein Kranker kann trotz aller Willensanstrengung seine Zunge nicht herausbringen, während er es einige Minuten nachher ganz unwillkürlich und unbewusst sehr gut fertig bringt. Die Zunge weicht manchmal ab, bald nach rechts, bald nach links; diese Abweichung kann auch auf hysterischem glossolabialen Hemispasmus beruhen.

---

*) Charité-Annalen, 1889.

**) Centralblatt für Chirurgie, 1889, Nr. 29.

***) Dagegen hat Debove (Société médicale des hôpitaux de Paris, Nov. 1890) einen Fall von traumatischer Lähmung beider Okulomotorii veröffentlicht, die er als hysterische Lähmung auffasst.

Verhalten der Reflexe. — Die Sehnenreflexe sind normal, gesteigert oder etwas herabgesetzt, niemals vollständig aufgehoben. In einem Fall, wo der Patellarreflex scheinbar fehlte, wurde er durch das Jendrassik'sche Verfahren hervorgerufen. Strümpell hat niemals eine wirkliche Aufhebung der Sehnenreflexe gefunden, und Coombs Knapp*) hat sie meistens erhöht gefunden. In einigen Fällen besteht neben der Steigerung auch Fussklonus. Die durch Beklopfen des ligamentum patellae hervorgebrachte Zusammenziehung kann sich auf die meisten Muskelgruppen des Beins ausdehnen. Oft sind die Sehnenreflexe nicht an beiden Seiten gleich stark. Dagegen erweckt eine beträchtliche Steigerung (bis zu sog. spinalem Zittern) die Befürchtung, dass eine organische Rückenmarkerkrankung vorliege.

Die Hautreflexe wechseln je nach den verschiedenen Zuständen der Hautsensibilität. Sie sind in anästhetischen Hautbezirken vermindert oder aufgehoben, in hyperästhetischen erhöht. Die Hoden- und Bauchreflexe sind in den meisten Fällen erhalten. Strümpell hat Steigerung und Verschwinden des Fusssohlenreflexes beobachtet. Bei einem Kranken Oppenheim's veranlasste ein Nadelstich an der Fusssohle nicht Heben, sondern Senken des Fusses mit Spreizung der Zehen. Anästhesie der Schleimhaut des Auges und der Nase zieht die Verminderung oder gar Unterdrückung der Bindehaut- und Nasenreflexe nach sich.

Kreislaufstörungen. — Die Kreislaufstörungen sind den bereits im Abschnitt über die Symptome der Neurasthenie beschriebenen ganz gleich. Sie sind diagnostisch sehr wichtig, weil sie zu der wenig reichhaltigen Gruppe der objektiven Symptome gehören. Die am häufigsten beobachteten Eigenthümlichkeiten des Pulses sind in der Reihenfolge der Häufigkeit: Beschleunigung, Kleinheit, Aussetzen, Ungleichheit und Unregelmässigkeit. Bei ruhendem Körper und Geist schlägt der Puls 90 bis 100 Mal, bei der geringsten Anstrengung oder Aufregung zählt man 130, 140 oder gar 150 Schläge in der Minute. Manchmal ist die Tachykardie ganz beständig und der Puls auch im Schlafe über 100 Schläge gesteigert. Das Herz ist also sehr reizbar, und geringe Ursachen, körperliche und geistige Erregungen genügen, Anfälle von Herzklopfen hervorzurufen. Nach den Beobachtungen Oppenheims kann diese Tachykardie, die anfangs eine reine funktionelle Störung ist, mit der Zeit Herzermüdung bewirken und schliesslich zur Erweiterung der Höhlen und Hypertrophie des Herzmuskels führen. In allen Fällen mit sehr ausgesprochenen Kreislaufstörungen war ein Nervenshock, eine sehr starke Gemütsbewegung voraufgegangen. Oppenheim deutet noch eine andere mögliche Folge dieser Funktionstörungen an, die Arteriosklerose

---

*) Referat in den Annales d'hygiène publique, Januar 1890.

der peripherischen Arterien. Auch Störungen der vasomotorischen Innervation kommen vor: Cyanose, Oedem, Sinken der Temperatur der Extremitäten, Kongestionen nach dem Gehirn, dem Gesicht und dem Rumpf, Menorrhagien (Page), übermässige Schweissabsonderung des Gesichts und der Hände (Page, Vibert).

Verdauungstörungen. — Verdauungstörungen begleiten häufig die krankhaften Erscheinungen von Seiten des Nervensystems. Sie treten oft unmittelbar nach dem Unfall ziemlich stark auf, und zwar als Anorexie, Uebelkeit, Erbrechen und am häufigsten als Diarrhoe. Benedikt*) hat einen Fall von traumatischer Neurose mit gastrischen Krisen und Erbrechen, ähnlich wie bei Tabes, berichtet, aber in diesem Falle bestanden wahrscheinlich organische Veränderungen in den Nervenzentren. Ich habe einen ähnlichen, aber weniger schweren Fall bei einem Eisenbahnarbeiter beobachtet. Er war in eine Vertiefung des Bodens gefallen, die er nicht gesehen hatte, und hatte eine Kontusion der Magengegend erlitten. Gegenwärtig, schon fünf Monate nach dem Unfall, ist er ein richtiger Neurastheniker, bleich und abgemagert, und hat gastrische Krisen, die allerdings nur kurz dauern; vier Stunden nach dem Genuss eines Glases Milch habe ich seinen Mageninhalt sehr reich an freier Salzsäure gefunden.

Noch lange nach dem Unfall haben manche Kranke zuweilen Anfälle von Diarrhoe oder Erbrechen ohne vorhergehende Magenschmerzen. Am häufigsten werden die beiden Formen der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie beobachtet. Nach der Mahlzeit hat der Patient ein unangenehmes Gefühl von Schwere im Magen, aufsteigende Hitze im Gesicht, Schläfrigkeit und geistige Abspannung. Verstopfung bildet fast die Regel und ist oft sehr ausgesprochen.

Die allgemeine Ernährung kann trotzdem zufriedenstellend bleiben, so dass keine deutliche Anämie und Abmagerung bestehen. Es ist aber nicht immer so. In manchen Fällen stellt sich die schwere Form der gastrointestinalen Atonie schon wenige Monate nach dem Trauma ein, und man kann sogar schon früh das Auftreten einer Magenerweiterung nachweisen. Diese wenigen Monate genügen, um den Patienten vollkommen umzuwandeln und einen anämischen, stark abgemagerten Menschen aus ihm zu machen. Strümpell hat beobachtet, dass diese Ernährungstörungen schnelles Altern mit Ergrauen und Ausfallen der Haare nach sich zogen. Vibert bezeichnet diesen körperlichen Verfall, von seiner schnellen Entwicklung und seiner Schwere betroffen, als traumatische Kachexie.

Temperatur. — Die Temperatur bleibt normal. Jedoch beschreibt

---

*) Berliner Klinische Wochenschrift, Dez. 1880.

Oppenheim eine Art nervöses Fieber, welches in kleinen Anfällen auftritt, worin die Temperatur 39° erreicht und sogar übersteigt.

Störungen der Harn- und Geschlechtsorgane. — Wenn keine organischen Veränderungen der Nervenzentren vorliegen, so fehlen ernste Funktionstörungen der Blase ganz. Höchstens beobachtet man ganz vorübergehend eine geringe Trägheit oder Reizbarkeit der Blase. Strümpell beschreibt eine Verminderung der Harnabsonderung, die der Herabsetzung der allgemeinen Ernährung zuzuschreiben sei. Ich finde die Polyurie in einer Beobachtung Guinon's*) und in einer andern Oppenheim's**) verzeichnet. In einem Falle Vibert's war die Polyurie von leichter Glykosurie begleitet. Diese Störungen der Nierenabsonderung sind zweifellos rein nervöser Natur.

Bei dem an traumatischer Hystero-Neurasthenie leidenden Manne ist fast immer eine mehr oder weniger vollkommene Impotenz vorhanden. Ein Kranker Charcots hatte jedoch vor dem Eintritt der Impotenz ein Stadium von Priapismus. Der Geschlechtstrieb nimmt ab, die Erektionen werden unvollkommen und ungenügend und durch vorzeitige Ejakulation schnell beendigt. Dann führt dieser Zustand schliesslich zu Frigidität und Impotenz. Endlich hat Oppenheim noch Spermatorrhoe ohne Erektion beobachtet.

V. Diagnose.

Man muss zunächst die Fälle der beiden ersten Gruppen und dann die Fälle der dritten und vierten Gruppe betrachten. Auf diese Art entstehen zwei Hauptgruppen klinischer Fälle, die sich durch das Vorhandensein oder Fehlen der neurasthenischen Symptome unterscheiden.

Örtliche Hysterie. Örtliche und allgemeine Hysterie. Bei der ersten Hauptgruppe haben wir es ausschliesslich mit hysterischen Erscheinungen zu thun, zumal mit Lähmungen, Kontrakturen und Arthralgien. Berbez hat die differentiale Diagnostik der traumatischen Hysterie vortrefflich behandelt, ich entlehne ihm die meisten der folgenden Einzelheiten.

Im Allgemeinen ist die ursächliche Beziehung zwischen dem Trauma und den krankhaften Erscheinungen, deren hysterische Natur festgestellt werden soll, leicht zu erkennen. Die Erscheinung, z. B. eine Lähmung, ist unmittelbar oder doch wenige Tage nach dem Unfall aufgetreten; das verletzte Glied ist der Sitz der Monoplegie oder der segmentären Lähmung. Handelt es sich um eine Hemiplegie, so betrifft sie dieselben Seite wie die etwaige Kopfverletzung, oder wenn die Verletzung ein Glied betroffen hat,

---

*) A. a. O., p. 257.

**) Centralblatt für Chirurgie, 1889, Nr. 29.

gesellt sich zu der anfänglichen Monoglogie dieses Gliedes früher oder später Monoplegie des anderen Gliedes derselben Seite.

Schwieriger ist die Entscheidung, wenn es sich um einen Fall mit verzögertem Beginn handelt, wenn zum Beispiel die Lähmung erst mehrere Monate oder gar mehr als ein Jahr nach dem Unfall eintritt. In dieser langen Zwischenzeit können verschiedene Ursachen einwirken, die als Erreger einer hysterischen Lähmung betrachtet werden können, ohne mit der Verletzung selbst im Zusammenhang zu stehen, z. B. eine akute Krankheit, Alkoholismus, Bleivergiftung u. dgl. Die Schwierigkeit lässt sich nur durch eine äusserst genaue Erforschung der Zwischenzeit beseitigen. Die ursächliche Bedeutung des Traumas kann angenommen werden, oder sie wird wenigstens sehr wahrscheinlich, wenn jede andere Ursache fehlt, oder wenn schon für die ersten Tage nach der Verletzung einer Veränderung im Seelenzustande des Kranken, irgend welche unbestimmten, undeutlich ausgesprochenen nervösen Störungen nachgewiesen werden können, die seither anscheinend verschwunden sind. Die Wichtigkeit dieser Frage in gerichtlich medizinischer Beziehung ist leicht begreiflich. Ist die ursächliche Bedeutung des Traumas genau festgestellt, so muss man auf die Diagnose der hysterischen Natur der beobachteten krankhaften Erscheinung eingehen.

Lähmung. — Beginnen wir mit dem bekanntesten Symptom, der Lähmung. Die allgemeine Regel ist, nicht sogleich an Hysterie zu denken, man kommt dazu erst durch Ausschliessung, nachdem man entsprechend der Ausdehnung der Lähmung die Annahme einer Neuritis und einer traumatischen Rückenmark- und Gehirnverletzung durchgenommen hat.

Eine Lähmung der Hand, der Hand und des Vorderarms oder auch des ganzen Armes lässt an eine peripherische Neuritis denken, die entweder einen der Armnerven, einen Theil oder die Gesammtheit der Wurzeln des Plexus brachialis betrifft. Wir kennen die Wurzellähmungen des Armgeflechts mit ihren zwei Formen, dem Oberarm- und dem Vorderarmtypus, gegenwärtig ganz genau; beide Formen können sich übrigens bei derselben Persönlichkeit vereinigen. Die Symptome der Neuritis sind nun aber ganz anders als die der traumatisch-hysterischen, partiellen, segmentären oder bis zur Monoplegie entwickelten Armlähmungen.

Eines der besten Unterscheidungsmerkmale liegt in der Topographie des anästhetischen Bezirks. Bei der Neuritis stimmt dieser Bezirk mit der Vertheilung eines Nervenzweiges in der Haut überein; bei der hysterischen Lähmung wird die Anästhesie oben durch eine senkrechte zur Axe des Gliedes verlaufende Kreislinie begrenzt; sie stellt je nach ihrer Ausdehnung einen Handschuh, eine Manschette, einen Aermel dar. — Dasselbe Unterscheidungsmerkmal gilt bezüglich der Motilitätsstörungen. Die Lähmung des Neuritis trifft nur die von einem motorischen Nerven

versorgten Muskeln und verleiht der Hand oft eine eigenthümliche Stellung; die hysterische Lähmung betrifft die Muskeln eines Gliedsegments und zwar im allgemeinen die zu gewissen Bewegungen eines Gelenks zusammenwirkenden Muskeln, oder auch sämmtliche Muskelgruppen des Gliedes, so dass eine völlige Bewegungsunfähigkeit, eine Monoplegie, entsteht. — Die hysterische Anästhesie betrifft vollständiger als die neuritische alle Arten der Empfindungen und zumal die Muskel- und Gelenksensibilität. Die elektrische Reaktion ist bei der traumatischen hysterischen Lähmung normal, höchstens ist einmal eine leichte quantitative Verminderung der elektromuskulären Erregbarkeit vorhanden. Bei der Neuritis ist diese Reaktion verändert; wenn es sich um die schwere Form handelt, ist immer Entartungsreaktion vorhanden — Die trophischen Störungen der Haut und der Muskeln gehören der Neuritis an. Die Muskelatrophie ist auch bei hysterischen Lähmungen beobachtet, aber sie ist dort sehr selten und geht, was sehr wichtig ist, weder mit Entartungsreaktion, noch auch mit dem Verlust der faradischen Erregbarkeit einher. — Die bei der neuritischen Lähmung aufgehobenen Sehnenreflexe sind bei der traumatisch-hysterisch erhalten oder sogar gesteigert.

Die Wurzellähmungen des Armplexus*), hauptsächlich die obere, können durch Trauma hervorgerufen werden. Sie sind durch ganz eigenartige Vertheilung der Bewegung- und Empfindungstörungen leicht zu unterschciden. Beim Oberarmtypus erstreckt sich die Kraftlosigkeit auf die Erb-Duchenne'sche Muskelgruppe: den Deltoideus, Biceps, Brachialis internus und Supinator longus. Beim Vorderarmtypus finden sich, abgesehen von der Lokalisation der Bewegung- und Gefühlstörungen auf der Hand und dem Vorderarm, okulopupilläre Erscheinungen: Myosis, Verengerung der Lidspalte und Kleinheit und Retraktion des Augapfels

Alle diese Betrachtungen sind auch auf die Neuritis und auf die segmentären oder monoplegischen Lähmungen des Beines anwendbar.

Es wäre schwierig, eine doppelseitige traumatisch-hysterische Monoplegie der Beine mit einer Paraplegie durch ein Rückenmarkleiden zu verwechseln. Wenn es sich um eine lumbodorsale Myelitis der grauen Substanz handelt, so sind Muskelatrophien, Aufhebung der Reflexe, Decubitus am Kreuz, schwere Störungen der Harn- und Stuhlentleerung vorhanden, lauter Symptome, die der hysterischen Paraplegie durchaus nicht zukommen. Ein Kontusionsherd des oberen Theils der Lendenanschwellung des Rückenmarks oder eine auf dieselbe Gegend begrenzte transversale Myelitis bewirken beide eine Paraplegie mit Reizerscheinungen, wobei die Erscheinungen der erhöhten Reflexthätigkeit des Rückenmarks, der Fussklonus, das spinale Zittern und die bevorstehende oder schon be-

---

*) Klumpke, Revue de médecine, 1885.

stehende Kontraktur ein ganz anderes Bild geben als die leichte Erhöhung der Sehnenreflexe, die manchmal bei traumatisch-hysterischer Lähmung vorkemmt. Wir können noch hinzufügen, dass die Sensibilitätstörungen bei der hysterischen Lähmung im allgemeinen viel ausgesprochener und vollständiger sind, weil sie alle Arten des Empfindungsvermögens und auch die Gelenkempfindungen betreffen. Ausserdem haben diese hysterischen Gefühlstörungen eine sehr charakteristische obere Abgrenznng, indem die beiden anästhetischen Theile die Form einer doppelten Hammelkeule haben.

Es giebt eine manchmal nach Traumen entstehende Form der Paraplegie, die beim ersten Anblick für eine traumatisch-hysterische Monoplegie des Beines gehalten werden könnte, nämlich der Brown-Séquard'sche Symptomenkomplex, die spinale Hemiparaplegie mit gekreuzter Anästhesie.*) Wie diese von Charcot vorgeschlagene Bezeiehnung ausdrückt, sind die Gefühl- und Bewegungstörungen getrennt; die motorische Lähmung findet sich auf der Seite der Rückenmarksverletzung, die Anästhesie auf der entgegengesetzten. Diese Trennung der Erscheinungen ist an und für sich sehr charakteristisch, es wäre ja nicht unmöglich, dass die Hysterie einmal eine eben solche getrennte Anordnung bewirkte, aber ich habe in den zahlreichen Beobachtungen über traumatische Hysterie, die ich durchgesehen habe, kein Beispiel dafür gefunden.

Eine Hemiplegie kann auf eine Veränderung im Gehirn bezogen werden. Die organische cerebrale Hemiplegie kennzeichnet sich aber sofort durch die Betheiligung des unteren Facialis an der Lähmung aus, was bei der traumatischen hysterischen Hemiplegie ebenso wie bei der hysterischen Hemiplegie nicht vorkommt. Bekanntlich kommt auch bei der hysterischcn Hemiplegie eine Abweichung des Gesichtes und der Zunge vor, und die Zunge kann sogar ganz wie bei einer cerebralen Lähmung nach der Seite der gelähmten Glieder abweichen. Aber diese Abweichung des Gesichts und der Zunge beruht auf dem glossolabialen Spasmus Charcot's, und bei einiger Aufmerksamkeit kann man leicht einen Krampfzustand von einer wirklichen Lähmung des unteren Facialis und der Zunge unterscheiden. Die hysterische Hemiplegie geht mit sensorisch-sensibler Hemianästhesie einher. Die organische Hemiplegie bewirkt eine ebensolche Hemianästhesie, wenn die Verletzung den hinteren Theil der inneren Kapsel betrifft. Aber erstens ist dann der untere Facialis mit ergriffen, und zweitens berührt die Anästhesie die Muskel- und Gelenkempfindungen nicht in dem Grade wie die hysterische oder traumatisch-hysterische Hemianästhesie.

---

*) Vgl. bei Vinot, Paris, 1876, eine gute Beschreibung dieser Paraplegie und die Mittheilung mehrerer Fälle.

Die brachiale oder crurale Monoplegie der traumatischen Hysterie giebt auf den ersten Anblick ganz das Bild einer organischen cerebralen Monoplegie, die durch eine umschriebene Zerstörung in einem der motorischen Zentren der Rolandischen Gegend hervorgerufen wird.

Indessen ist die Diagnose im allgemeinen leicht. Wenn es nach den Arbeiten von Pétrina und Tripier zutrifft, dass die motorischen Rindenlähmungen mit einer gewissen Anästhesie einhergehen können, so ist diese Anästhesie wenig ausgesprochen und fast nur im Beginn der Lähmung vorhanden. Sie kann daher mit der Anästhesie der traumatisch-hysterischen Monoplegien in keiner Weise verglichen werden, die sehr ausgesprochen ist, alle Gefühlsarten betrifft und sich so charakteristisch durch eine Kreislinie um die Wurzel des Gliedes abgrenzt. Wir können noch hinzufügen, dass die motorische Lähmung bei der traumatisch-hysterischen Monoplegie viel ausgesprochener ist als bei der Monoplegie aus organischer Ursache.

Kontraktur. — Die Diagnose der traumatisch-hysterischen Kontraktur ist leichter als die der Lähmung, sie kann eigentlich nur mit der Volkmann'schen und mit der Kontraktur verwechselt werden, die bei cerebralen und spinalen Erkrankungen mit sekundärer Entartung der Pyramidenbahnen entsteht.

Die Volkmann'sche Kontraktur entsteht manchmal in Gliedern, deren arterieller Kreislauf durch einen zu engen Verband u. dgl. unterbrochen ist. Charcot*) vergleicht sie mit der Leichenstarre, und Volkmann selbst hat sie auf die Gerinnung des Myosins der Muskelfasern bezogen. Man weiss andrerseits, dass ein zu enger Verband oder Apparat, wenn nicht die ausschliessliche, so doch wenigstens die Gelegenheitsursache einer traumatischen hysterischen Kontraktur sein kann (Beob. VIII. von Berbez). Bei der Volkmann'schen Kontraktur ist jedoch die elektrische Reaktion sehr herabgesetzt, und die Muskelstarre verschwindet während der Chloroformnarkose nicht. Die traumatisch-hysterische Kontraktur dagegen zeigt normale elektrische Reaktion und hört unter dem Einfluss des Chloroforms auf. — Mehr Aehnlichkeit besteht zwischen der traumatisch-hysterischen Kontraktur und der durch sekundäre Entartung der Pyramidenbahn hervorgerufenen. Erstere ist jedoch stärker, besteht während des normalen Schlafes unverändert fort und geht mit starken und fast spezifischen Gefühlstörungen einher, während letztere weniger ausgesprochen ist, im Schlafe merklich abnimmt, noch mehrere Stunden nach dem Erwachen schwächer bleibt und durchaus nicht mit einer so vollständigen und tiefen Anästhesie verbunden ist. Ausserdem sind die Verhältnisse, die der Entwickelung dieser beiden Arten von

---

*) Berbez, thèse, und Progrès médical, Oktober 1886.

Kontrakturen zu Grunde liegen, so verschieden, dass sie im allgemeinen leicht zu unterscheiden sind.

Arthralgie. — Eine traumatisch-hysterische Arthralgie wird durch Ausschliessung angenommen, wenn es genügend festgestellt erscheint, dass in dem sehr schmerzhaften und durch eine starke Kontraktur festgestellten Gelenk keine wirklichen krankhaften Veränderungen der Knochen oder der Weichtheile bestehen. Anästhesie durch Chloroform ist nothwendig; sie gestattet, die Unversehrtheit der Gelenktheile festzustellen. Während der Narkose lässt die Kontraktur nach, und man kann sogar vollständige Lösung erzielen; passive Bewegungen sind in ausgedehntem Masse möglich, die Gelenkflächen gleiten ohne Geräusch aufeinander, und wenn man die beiden Glieder in gleiche Lage bringt, ist keine Formveränderung des kranken Gelenkes vorhanden. Zu diesen in der Narkose festgestellten Zeichen kommen noch weitere, der traumatisch-hysterischen Arthralgie eigenthümliche Merkmale hinzu, die ihre Unterscheidung von Gelenkentzündungen und schmerzhaften Gelenkverletzungen erleichtern: das plötzliche Auftreten, die geringe Stärke des Traumas, die zu den Folgen in keinem Verhältnis steht, die Heftigkeit der Schmerzen, die lebhafte, ganz oberflächliche Hyperästhesie der das kranke Gelenk bedeckenden Haut, und endlich die Begrenzung der Hyperästhesie durch eine ähnliche Linie wie sie die anästhetische Gegend bei der Lähmung desselben Gliedes abschliesst.

Auf diese Weise schliessen wir die Annahme einer organischen Veränderung aus und kommen zu dem Schluss, dass die Lähmung, die Kontrakturen oder die Arthralgie rein funktioneller Natur ist. Erst dann muss man an Hysterie und an traumatische Hysterie denken. Dies Vorgehen hat eine ins einzelne gehende Analyse der krankhaften Erscheinungen nöthig gemacht. Wir haben jetzt alle ihre klinischen Merkmale kennen gelernt: sie gehören zu den Aeusserungen der Hysterie. Es erübrigt also noch, nach den Stigmata dieser Neurose zu suchen. Sie sind meistens vorhanden, und wir haben also eine örtliche und allgemeine traumatische Hysterie vor uns. Die Diagnose ist damit so sicher gestellt, wie man es nur wünschen kann.

Die Grundsymptome der Hysterie können jedoch gänzlich fehlen; es handelt sich um örtliche Hysterie, und es ist kein anderes nervöses Symptom vorhanden, als die krankhafte Erscheinung selbst, deren Natur in Frage steht. In solchem Falle berechtigt die Uebereinstimmung der klinischen Merkmale der nach einem Trauma beobachteten Lähmung, Kontraktur oder Arthralgie mit den Merkmalen der entsprechenden Aeusserungen der spontanen Hysterie vollauf zu dem Schluss, dass es sich mindestens sehr wahrscheinlich um traumatische Hysterie handle. Die Diagnose kann noch durch den weiteren Verlauf des Leidens oder

durch das Ergebnis der Behandlung bestätigt werden. Die Hysterie wäre unzweifelhaft, wenn die Krankheiterscheinung entweder von selbst oder unter dem Einfluss eines Magneten verschwände, der z. B. in zwei von mir angeführten Fällen das Empfindungsvermögen wieder herbeiführte und die motorische Lähmung zum Verschwinden brachte.

Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie.

Es bleibt uns noch übrig, die Fälle der zweiten Hauptgruppe zu betrachten, welche die beiden Gruppen der traumatischen Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie umfasst. Alle Fälle dieser Gruppe haben ein ganz eigenthümliches Aussehen, das sie hauptsächlich den cerebralen Symptomen der Neurasthenie verdanken. Der verstimmte und kraftlose, von Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit und schrecklichen Träumen geplagte Neurastheniker unterscheidet sich sofort von dem Verletzten, bei dem eine Lähmung der Hand oder des Vorderarms das einzige nervöse Symptom ist.

Auch hier richtet sich die erste Annahme auf eine organische Verletzung, wie das die augenscheinliche Schwere der Krankheitsymptome zu rechtfertigen scheint. Die Erscheinungen sind weit verzweigt, sie betreffen das Gehirn und das Rückenmark. Man hält sich nicht lange bei dem Gedanken an eine Neuritis oder eine herdförmige Erkrankung der Zentren auf, sondern vermuthet das Vorhandensein einer oberflächlichen ausgebreiteten Erkrankung der Nervenzentren: punktförmige Hämorrhagien der Hirnrinde, chronische spinale und cerebrale Mennigitis, zahlreiche zerstreute miliare myelitische und encephalitische Herde. Uebrigens können diese Veränderungen für sich oder mit dem klinischen Bilde der Hystero-Neurasthenie vereinigt in der That sehr wohl vorkommen. Im gegebenen Falle muss man also die sehr wichtige Frage entscheiden: sind Veränderungen der Nervenzentren vorhanden oder nicht.

Diese meist regellos verstreuten traumatischen Veränderungen haben keine bestimmte und genau bekannte Symptomatologie, wie die Erkrankungen der Nerven oder der Nervenzentren, die wir bei der Diagnose der lokalen und allgemeinen traumatischen Hysterie betrachtet haben. Man musste deshalb hier bei der Differentialdiagnostik anders zu Werke gehen. Man hat aus dem verwickelten klinischen Bilde, worin manche Züge der Hystero-Neurasthenie und wirklichen organischen Veränderungen gemeinsam sind, die Erscheinungen herausgelöst, die regelmässig mit traumatischen Verletzungen in Beziehung stehen und sich ausserdem der täglichen klinischen Beobachtung als an organische Krankheiten der Nervenzentren gebunden zeigen.

Diese Symptome und Zeichen sind folgende: Neuritis optica und Atrophie der Papille, ausgenommen jedoch die Fälle, wo eine Verletzung

des Augenlides stattgefunden hat; denn hier kann die Atrophie des Opticus das Zeichen einer rein örtlichen Verletzung, einer Kommotion des Opticus oder vielmehr eines Hämatoms in der Scheide dieses Nerven sein und braucht keine Gehirnverletzung zu beweisen. — Schwere Störungen der Blase, dauernde Harnverhaltung oder Inkontinenz, Zeichen, die sich sehr von den leichten Blasenstörungen unterscheiden, die man zuweilen bei reiner Hystero-Neurasthenie ohne gleichzeitige organische Veränderungen findet. Impotenz findet sich auch in voller Ausbildung bei Neurosen, sie ist also kein Zeichen einer greifbaren Veränderung der Nervenzentren. — Lähmung eines oder mehrerer Gehirnnerven; dies Zeichen scheint mir trotz einer vorhin erwähnten neuen Beobachtung seinen Wert zu behalten, wo eine Lähmung beider Oculomotorii auf traumatische Hysterie bezogen wurde. — Unempfindlichkeit der Pupillen gegen das Licht, die übrigens leicht von der einfachen Trägheit und von vorübergehender Erweiterung und Ungleichheit zu unterscheiden ist, die der reinen Neurasthenie angehören. — Atrophische Lähmungen mit Verlust der faradischen Erregbarkeit und Entartungsreaktion. Wir haben gesehen, dass bei hysterischen Lähmungen selten Atrophie eintritt, und dass in diesem Falle die elektrische Erregbarkeit keine tiefen Veränderungen erleidet. — Fortschreitendes Zunehmen der allgemeinen Schwäche; dies besonders von Wichmann betonte Zeichen soll mit diffusen Veränderungen der cerebrospinalen Zentren in Beziehung stehen. — Beträchtliche Steigerung der Sehnenreflexe bis zu sogenannter spinaler Epilepsie; sie macht Rückenmarkveränderungen, z. B. disseminierte Myelitis in den Vorder- und Seitensträngen des Rückenmarkes, sehr wahrscheinlich.

Wenn alle diese Zeichen fehlen, kann man ziemlich sicher auf die rein funktionelle Natur der Nervenstörungen schliessen, und der Verletzte mit seinen cerebralen und spinalen Symptomen leidet höchst wahrscheinlich an traumatischer Hystero-Neurasthenie. Wenn es der Fall ist, so muss die Aufdeckung aller Symptome ihre vollkommene Analogie mit den entsprechenden Symptomen der spontanen Hysterie und Neurasthenie zeigen. Aus dem Vorhandensein eines oder mehrerer der eben aufgeführten Zeichen darf man nicht schliessen, dass keine Hystero-Neurasthenie vorliegt. Es gibt komplizierte Fälle, wo mit den Zeichen greifbarer Veränderungen die der Neurose verbunden sind. Eine methodische, vollständige Untersuchung wird meistens diese Vereinigung erkennen lassen und die Scheidung zwischen beiden Arten von Symptomen ermöglichen.

Uebertreibung und Simulation. — Die Fälle sind nicht selten, wo die subjektiven Erscheinungen vollständig vorherrschen, die objektiven Zeichen fehlen, unsicher oder verdächtig sind. — Viele dieser hystero-neurasthenischen Verletzten, die Opfer von Eisenbahnunfällen

oder Berufs-Traumen geworden sind, erscheinen als Kläger vor Gericht und verlangen Entschädigung. Sie können also der Uebertreibung und Simulation verdächtig werden. Das ist die eine Seite der gerichtsärztlichen Aufgabe, die so oft aus krankhaften Nervenzuständen traumatischen Ursprungs entspringt; die andere bezieht sich auf die wahrscheinliche Prognose dieser Zustände, worauf ich gleich zurückkommen werde.

Die Autoren sind sich über die Häufigkeit der Simulation nicht recht einig. Strümpell ist der Ansicht, dass sie sehr selten vorkommt; sein Schüler, Schultze,*) behauptet, dass unter zwanzig in der Klinik zu Erlangen beobachteten Fällen kein Fall von Simulation gewesen sei; Hoffmann hat unter vierundzwanzig Fällen achtmal vollständige Simulation und viermal Uebertreibung gefunden. Schultze in Bonn**) hält die Simulation für häufig, Oppenheim meint, sie sei nicht häufig und gehe nicht über 4 Procent der beobachteten Fälle hinaus. Seeligmüller ist ihr viel öfter begegnet; nach ihm käme sie in einem Viertel der Fälle vor. Ich für mein Theil denke, dass vollständige Simulation sehr selten ist und nur ganz ausnahmsweise vorkommt. Ich habe sechs Kranke beobachtet, und kann versichern, dass keiner von ihnen ein wirklicher Simulant war. Uebertreibung ist viel häufiger als Simulation; sie erklärt sich übrigens recht oft nicht nur aus dem Wunsch, eine recht grosse Entschädigung zu erlangen, sondern durch den eigenthümlichen Seelenzustand des Patienten. Man darf übrigens das Wort Simulation nicht ohne Vorbedacht und nur nach peinlicher, langdauernder Untersuchung aussprechen. Ich werde nie die beiden erwähnten Kranken vergessen, die beide der Simulation verdächtig waren und sich im Laufe des Prozesses das Leben nahmen, den sie um eine Entschädigung angestrengt hatten.

Man kann denen, die geneigt sind, in so vielen Fällen Simulation zu sehen, ernste Gründe entgegenstellen. Wie könnte man annehmen, dass Kranke aus den verschiedensten Ständen in Frankreich, Deutschland, England und Amerika dieselben subjektiven Empfindungen und dieselben Krankheiterscheinungen simulirten? Die höchst bemerkenswerte Erscheinung ist von vielen Schriftstellern betont, dass die klinischen Bilder der traumatischen Neurose, die in den verschiedensten Ländern von den verschiedensten Aerzten entworfen sind, sich stets auf das treffendste ähneln. Noch mehr, die subjektiven Krankheiterscheinungen, die so leicht den Gedanken an Simulation erwecken, finden sich mit denselben Eigenthümlichkeiten bei den Verletzten wieder, die keinen Prozess anstrengen und keinen Schadenersatz verlangen. In anderen Fällen bestehen die verdächtigen nervösen Symptome noch lange nach der gerichtlichen Entschädigung fort. Einer meiner Kranken litt seit zehn Jahren an

*) Dissertation, Erlangen, 1888.
**) Auf dem Berliner internationalen Kongress, 1890.

traumatischer Hysterie, während die Frage seiner Entschädigung vor acht Jahren beigelegt worden war. Er hatte seinen Prozess gewonnen; aber er war nicht geheilt. Ein Kranker Strümpell's war ein Kavallerieoffizier, der auf einem Spazierritt vom Pferde gestürzt war und keinerlei Ansprüche stellte. Coombs Knapp*) hat seine Beschreibung der traumatischen Neurose auf Beobachtungen an zwölf Verletzten gegründet, die keinen Schadenersatz verlangten. Trotzdem stimmt die Beschreibung von Coombs Knapp völlig mit denen anderer Beobachter überein, deren Kranke als Kläger vor Gericht standen. Ich will gewiss nicht sagen, dass es keine Simulation giebt; aber ich bin der Meinung, dass der Arzt gegenüber einem Verletzten, der über nervöse Störungen nach einem Trauma klagt, sich nicht, wie es nur zu oft vorkommt, von dem Gedanken an Simulation beherrschen lassen und es nicht als seine einzige Aufgabe betrachten darf, den Kranken von der Unhaltbarkeit seiner Klagen zu überzeugen.

Ohne Zweifel scheinen gewisse Erscheinungen ganz dazu angethan, den Verdacht des Gerichtsarztes zu erwecken. Ich habe sie schon bei der Beschreibung der Symptome der traumatischen Hystero-Neurasthenie angeführt; es waren: die Haltung und der Gang des Patienten, die auf den ersten Blick wenig natürlich und sogar gezwungen erscheinen; — die Unmöglichkeit, gewisse Bewegungen freiwillig auszuführen, während dieselben Bewegungen unbewusst und unwillkürlich ausgeführt werden können; — die Veränderungen der Grenzen der anästhetischen Bezirke von einer Untersuchung bis zur nächsten; — das Auftreten des Zitterns unter der Erregung des Verhörs, wodurch Bewegungen unmöglich werden, die der Kranke in ruhigen Zeiten, wenn die Aufregung geschwunden ist, leicht ausführen kann; — die offenbar übertriebenen und mit den Aussagen der Zeugen und anderer Unbetheiligter nicht übereinstimmenden Aussagen des Kranken über den Unfall und das, was ihm vorangegangen und gefolgt ist. Wir haben jedoch gesehen, dass alle diese Erscheinungen nicht von vorneherein auf Simulation schliessen lassen dürfen, weil sie auch bei Kranken vorkommen, die gar keine Forderungen stellen, das heisst unter Verhältnissen, wo jeder Verdacht vollständig ausgeschlossen ist. Die Uebertreibungen des Verletzten, der seine Geschichte zu traurig darstellt, sind oft bewusst, oft aber auch unbewusst und erklären sich dann, wie wir gesehen haben, durch die Suggestionsempfänglichkeit eines niedergedrückten Geistes, auf den im Augenblick des Unfalles die Gemütserschütterung und die Schmerzen von den verletzten Theilen eingewirkt haben, und auf den noch immer schreckliche Bilder in Träumen und hypnagogischen Visionen einwirken.

---

*) A. a. O.

Uebrigens sind viele Symptome der traumatischen Hystero-Neurasthenie nicht rein subjektiv; sie lassen sich nicht leicht simuliren und sind für die gerichtsärztliche Diagnose sehr wichtig. Wie Vibert mit Recht bemerkt, sind es „nicht beliebige cerebrale Erscheinungen, die sich nach den fraglichen Unfällen zeigen, sondern sie haben im Gegentheil, wie man gesehen hat, besondere Eigenthümlichkeiten und bilden ein besonderes Ganzes, dessen Hauptzüge ein Simulant nicht errathen kann. Viele von diesen Zügen sind übrigens schwer wiederzugeben.“ — In der That, die Reizbarkeit, die geistige Abspannung, die Weinerlichkeit und Rührseligkeit, das Zittern, die fibrillären Zuckungen der Gesichtsmuskeln, die Schlaflosigkeit, das nächtliche Aufschrecken durch beängstigende Träume, alle diese Symptome, die der traumatischen Hystero-Neurasthenie einen ganz besonderen Stempel aufdrücken, sind schwer zu simulieren, namentlich längere Zeit hindurch. — Die etwa vorhandenen Störungen der Sinnesorgane, besonders die Sehstörungen, haben nicht weniger Wert. Man müsste sehr genau mit dem Gegenstande vertraut sein, um gerade die Sehstörungen zu simuliren, die zur Hystero-Neurasthenie gehören: die mit der Hemianästhesie gleichseitige Amblyopie, die peripherische Gesichtsfeldeinengung, die Farbenblindheit und besonders die höchst eigenthümlichen Veränderungen des Gesichtsfeldes für das Farbensehen. — Die Kreislaufstörungen liefern ebenfalls ausgezeichnete diagnostische Zeichen, in erster Linie die Tachykardie; man kann keine Beschleunigung der Herzschläge simuliren, diese Beschleunigung ist aber sehr häufig, und Oppenheim hat sie sogar während des Schlafes festgestellt. Rumpf*) will bei traumatischen Neuralgien gesehen haben, dass Druck auf den Nerven oder den vom Kranken angegebenen schmerzhaften Punkt, Beschleunigung und Unregelmässigkeit des Pulses verursachte, der mit dem Nachlassen des Druckes wieder langsamer wurde. — Derselbe Schriftsteller hat noch zwei andere objektive Zeichen angeführt, die ich schon erwähnt habe:**) die quantitative Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit der Muskeln, ohne Veränderung der faradischen Erregbarkeit, und die Steigerung der idiomuskulären Kontraktilität unter dem Einfluss von Kälte, Ermüdung und Anstrengungen und nach Durchleitung unterbrochener Ströme. Onimus***) hat eine Steigerung der Elektrosensibilität in den vom Trauma berührten Theilen festgestellt, aber dies Zeichen hat, wie der Schriftsteller selbst sagt, nur einen sehr relativen Wert, da es simulirt werden kann und auch bei anderen krankhaften Zuständen vorkommt. — Mehr Wichtigkeit könnte man der von Vigouroux beschriebenen Zunahme des Leitungswiderstandes gegen den

---

*) Deutsche medizinische Wochenschrift, 1889, Nr. 9.

**) Vgl. Abschnitt 4, Motorische Störungen.

***) Union médicale, Juni 1885.

elektrischen Strom beilegen, die man in den von Anästhesie betroffenen Hautbezirken wahrnimmt. Es wäre das ein Mittel, die wahre Anästhesie von der simulirten zu unterscheiden. — Unter die Symptome, die nicht zu simuliren sind, sind noch die Anämie, die Abmagerung und das schnelle Altern zu rechnen, die schon in mehreren Beobachtungen beschrieben sind. — Wenn Lähmungen oder Kontrakturen vorhanden sind, bilden sie wertvolle Stützpunkte für die gerichtliche medizinische Diagnose, denn sie haben so eigenthümliche Merkmale, dass sie den Verletzten sicher unbekannt sind. Wie will man überdies eine Kontraktur so lange simuliren, wie eine traumatisch-hysterische Kontraktur dauern kann?

Das sind genügende Zeichen, uns gegen die Simulation zu schützen, und es wird zweifellos ganz unnöthig sein, nach dem Vorschlage eines Autors eigene Anstalten zu schaffen, worin die Verletzten, die eine Entschädigung beanspruchen, einer dauernden strengen Untersuchung unterzogen werden sollen. Damit soll nicht gesagt sein, dass die Sachverständigen sich nicht mit gewissen Vorsichtsmassregeln umgeben sollen. Es ist rathsam, wenn der Fall fast nur subjektive Zeichen bietet, die Untersuchungen zu wiederholen und nicht nach einer einzigen zu urtheilen. Nichts ist in dieser Hinsicht belehrender als die Beobachtung XII aus der Schrift Vibert's. Wir sehen dort gleich massgebende Sachverständige ganz entgegengesetzte Urtheile über den Zustand des Verletzten abgeben, der bei einem Eisenbahnunfall verunglückt ist.

Es giebt auch bestimmte Regeln für die Untersuchung und Befragung. Sie werden von dem gesunden Menschenverstand eingegeben und brauchen nicht ausführlich erörtert zu werden. Die Frage darf selbstverständlich nicht so gestellt werden, dass sie eine bestimmte Antwort verlangt. Ich kenne einen Fall, wo eine verkehrt angestellte Untersuchung eine Hemianästhesie geschaffen hat, die wenigstens meiner Meinung nach vorher nicht bestanden hat. Es handelte sich dabei übrigens mehr um eine Uebertreibung als um Simulation, denn der Kranke bot andere Symptome, deren Wirklichkeit unbestreitbar war.

Der Aufenthalt im Krankenhause kann ungünstig wirken und die Simulation oder doch bewusste oder unbewusste Uebertreibung begünstigen, besonders wenn der Patient mit Nervenkranken in Berührung kommt und täglich der ärztlichen Untersuchung dieser Kranken beiwohnt.

Es ist sicherlich eine schwierige Sache, die Veränderungen im Charakter, in den geistigen Fähigkeiten und der körperlichen Gesundheit eines Verletzten abzuschätzen. Es kann nöthig sein, den Kranken ohne sein Wissen in den verschiedenen Lagen des täglichen Lebens und seiner Berufsthätigkeit zu beobachten, oder Erkundigungen bei Personen

einzuholen, die ihn schon länger kennen und sicher uninteressirt sind. Die Ergebnisse dieser Erkundigungen erlauben dann, den Geisteszustand des Patienten vor und nach dem Trauma zu vergleichen. Vibert macht noch eine Bemerkung, die mir sehr richtig und für die meisten Fälle anwendbar erscheint: wenn die subjektiven Erscheinungen und die cerebralen Störungen, deren Würdigung oft so sehr schwer ist, thatsächlich und sehr ausgesprochen sind, so ist das kaum ohne augenscheinliche Veränderung der allgemeinen Gesundheit denkbar. Zu den depressiven Formen der Neurasthemie gesellt sich thatsächlich früher oder später schliesslich eine gastrointestinale Atonie schweren Grades, die bald Anämie und namentlich starke Abmagerung hervorbringt.

Vorausgegangene Nervenkrankheiten. — In manchen Fällen wird die Diagnose dadurch erschwert, dass schon vor dem Trauma eine Nervenkrankheit bestanden hat. Es ist nicht unmöglich, dass der Patient zur Zeit des Unfalls schon hysterisch oder hystero-neurasthenisch gewesen ist. Bei der Gelegenheit hebt Guinon hervor, dass bei der Hysterie des Mannes ein eigenthümlicher Geisteszustand besteht, der sich durch Niedergeschlagenheit, Verstimmung und Schlaflosigkeit kennzeichnet. Eine genaue Erkundigung nach der Vergangenheit des Kranken, die bei Leuten seiner Umgebung angestellt wird, kann ganz wohl Spuren dieses früheren Seelenzustandes auffinden lassen. Onimus*) hat einen Fall angeführt, wo ein Verletzter eine atrophische Lähmung der Armmuskeln, die aus seiner Kindheit datierte, in Hinsicht auf eine Entschädigung auszubeuten versuchte; die Verkürzung der Armknochen machte die Ermittlung der Wahrheit leicht. In einer Beobachtung Bernhardt's**) sind die Symptome der traumatischen Neurose mit tabischen vereinigt, und der Schriftsteller meint, dass es sich um eine dem Trauma vorangegangene Tabes handelt. Einer von meinen Kranken zeigt dieselbe Verbindung von Tabes und traumatischer Hystero-Neurasthenie, wo sehr wahrscheinlich das organische Leiden schon vor der Neurose bestanden hat. Uebrigens kann das Trauma eine vorher vorhandene Nervenkrankheit verschlimmern. Oppenheim***) hat einen derartigen Fall beobachtet.

Es bleibt uns noch übrig, den möglichen Einfluss des Alkoholismus und der Bleivergiftung und anderer Berufsvergiftungen auf die Entwickelung der dem Trauma folgenden Nervenleiden zu untersuchen. Der Alkoholismus bringt im Nervensystem Erscheinungen hervor, die nicht ohne Aehnlichkeit mit denen der traumatischen Hystero-Neurasthenie sind, namentlich wenn es sich um subjektive vervöse Störungen handelt.****) In manchen Fällen kann die Aehnlichkeit sogar bis zur

---

*) A. a. O.
**) Berliner Klinische Wochenschrift, 1889, Nr. 18.
***) Archiv für Psychiatrie, Band XV.
****) Eisenlohr, Berliner Klinische Wochenschrift, 1889, Nr. 52.

Gleichheit gehen, da es ja Hysterien und Hystero-Neurasthenien toxischen Ursprungs giebt. Da ist dann eine methodische Untersuchung des Patienten und eine gründliche Erkundigung über sein Vorleben und seine Gewohnheiten und darüber nöthig, wieweit sein Beruf eine solche Vergiftung möglich machte.

VI. Prognose.

Wenn die Diagnose festgestellt ist, bleibt noch eine andere Frage zu lösen, die in gerichtlich-medizinischer Hinsicht nicht weniger wichtig ist. Welche Prognose haben die beobachteten nervösen Störungen? Wie lange werden sie vermuthlich dauern? Welchen Schaden haben sie dem Patienten verursacht? In welchem Grade ist er erwerbsunfähig und für wie lange Zeit?

Ganz sicher sind alle diese Fragen viel schwerer zu beantworten, wenn es sich um traumatische Hystero-Neurasthenie handelt, als wenn eine gewöhnliche Verletzung, eine Wunde, eine Verrenkung oder ein Knochenbruch vorliegt. Im allgemeinen muss man viel zurückhaltender sein, den Verletzten mehrmals untersuchen und erst einige Wochen oder Monate nach dem Unfall eine bestimmte Meinung abgeben. In der That sind in den ersten Tagen oft nur unbestimmte Schmerzen und Empfindungstörungen, geringe Veränderungen der Intelligenz und des Charakters vorhanden, und erst nach Wochen oder Monaten erscheinen die ernsteren Störungen des Gefühls und der Bewegung, die Anästhesien, Lähmungen und Krampfanfälle der Hysterie.

Nicht alle hystero-neurasthenischen Nervenstörungen traumatischen Ursprungs sind gleich ernst, und die Eintheilung, die ich ihnen vom klinischen Standpunkt aus gegeben habe, behält auch prognostisch einen gewissen Wert. Man kann sagen, dass die Schwere von der ersten bis zur vierten Gruppe, von der örtlichen Hysterie bis zur Hystero-Neurasthenie zunimmt.

Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie. — Die Vereinigung neurasthenischer und hysterischer Erscheinungen ist im allgemeinen ein ungünstiges prognostisches Zeichen, und zwar um so mehr, je zahlreicher und ausgesprochener die cerebralen Erscheinungen sind. Diese Fälle stören das Leben des Patienten aufs tiefste, verderben seine Zukunft, machen ihn meistens zum Invaliden und sind hartnäckig und der Behandlung wenig zugänglich. Vibert, der lange einige der zahlreichen Opfer des Eisenbahnunfalles von Charenton, im Jahre 1881, beobachtet hat, hält die Prognose von vornherein für ungünstig, wenn vielfache und sehr ausgesprochene cerebrale Störungen vorhanden sind: schwere Verstimmung, Reizbarkeit, Gedächtnisverlust, Gedankenverwirrung, tiefe Charakteränderung u. dgl., die meist mit Kräfteverlust, Abmagerung

und schnellem Altern des Betroffenen verbunden sind. Nach demselben Schriftsteller bildet die zögernde Entwickelung der Funktionstörungen des Gehirns nach einem mehrere Wochen langen Inkubationstadium einen weiteren ungünstigen Umstand.

Uebrigens sind alle Beobachter über die Schwere der traumatischen Hystero-Neurasthenie einer Meinung. Zwei von meinen sechs Kranken sind seit zehn und fünfzehn Jahren hystero-neurasthenisch, ohne dass ihr Zustand irgendwie besser geworden wäre. Unter den dreiunddreissig Fällen Oppenheims, die fast alle der traumatischen Hystero-Neurasthenie angehören, sind nur sechs Besserungen und keine vollständige Heilung. Die Statistik Obersteiner's*) ist nicht weniger ungünstig: 27 Fälle, 4 Heilungen, 3 Besserungen, 20 Todesfälle. Allerdings ist nicht zwischen den Fällen mit organischen Verletzungen der Nervenzentren und denen unterschieden worden, wo die traumatische Neurose ohne irgend eine organische Erkrankung bestand. Hodges**) hätte bessere Resultate gehabt: 12 Heilungen unter 21 Kranken, die nach Traumen nervenleidend geworden waren. Vermuthlich gehören diese einundzwanzig Fälle nicht alle der Hystero-Neurasthenie an, sondern es finden sich viele leichte Fälle darunter, wo keine oder nur wenig ausgesprochene cerebrale Symptome vorhanden waren. — Im allgemeinen ist das Leben nicht gefährdet und seine Dauer durch die Neurose an sich nicht gemindert. Indessen haben manche Kranke Selbstmordgedanken, denen sie schliesslich unterliegen. In einigen Fällen verschlimmern sich die cerebralen Symptome und führen zu Psychosen oder zum Tode. Endlich kann sich auf einem durch die Neurose vorbereiteten Boden eine wirkliche organische Krankheit der Nervenzentren entwickeln, zum Beispiel eine multiple Sklerose. Im allgemeinen aber beruht die ernste Bedeutung der traumatischen Hystero-Neurasthenie auf der Hartnäckigkeit der nervösen Symptome, die schwer zu bessern, noch schwerer zu heilen sind. Selbst in günstigen Fällen, die als geheilte gelten können, bleiben nervöse Schwäche und Reizbarkeit zurück.

Man hat bemerkt, dass Besserungen häufig bei Kranken vorkommen, die vor Gericht geklagt, ihren Prozess gewonnen und Schadenersatz bekommen hatten. In derartigen Besserungen liegt nicht immer der Beweis für Simulation oder auch nur für Uebertreibung. Die beständige Unruhe und die Furcht vor dem Misserfolge und dem Elend, das die Folge davon sein kann, sind zwei Umstände, die während der Dauer des Prozesses einen üblen Einfluss auf den Gemütszustand des Kranken üben und seine Besserung hindern.

---

*) Wiener medizinische Jahrbücher, 1879.

**) Zitirt von Wichmann, a. a. O.

Oertliche und allgemeine Hysterie. — Die örtliche traumatische Hysterie und die örtliche und allgemeine traumatische Hysterie sind beide weniger ernst. Das Fehlen der neurasthenischen Symptome lässt eine weniger ungünstige Vorhersage zu. Heilungen werden häufiger und leichter erzielt. Doch sind die in diesen beiden Gruppen beobachteten Nervenstörungen noch recht hartnäckig, und die Beispiele sind nicht selten, wo traumatische hysterische Lähmungen mehrere Jahre hindurch gedauert haben.

Wenn die hysterischen Stigmata fehlen, wenn es sich also um einen Fall von örtlicher Hysterie handelt, kann man vielleicht auf schnellere Heilung hoffen, als wenn der Fall der zweiten Gruppe, der örtlichen und allgemeinen traumatischen Hysterie angehört. Bei drei Kranken, deren Geschichte ich bei Gelegenheit der örtlichen Hysterie angeführt habe, erfolgte die Heilung sehr schnell.

Die lange Dauer der Lähmungen und Kontrakturen der traumatischen Hysterie ist ein erschwerender Umstand. Die Behandlung ist wirksamer und die Aussicht auf spontane Heilung grösser, wenn diese Zustände jüngeren Datums sind. Bei einer alten Kontraktur kann eine bindegewebige Retraktion der Sehnen eingetreten sein, die nach dem Schwinden der Muskelstarre noch einen chirurgischen Eingriff nöthig macht, um die vollständige Geraderichtung des Gliedes erzielen.

Wenn die Heilung eintritt, so erfolgt sie meist schnell, entweder von selbst, oder unter dem Einfluss einer lebhaften Gemütsbewegung, Schreck oder Zorn u. dgl., oder unter dem Einfluss der Behandlung. Vollständiges Verschwinden der Bewegung- und Empfindungstörungen, der hysterischen Stigmata und der Neigung zur Kontraktur ist das Zeichen, woran man die wirklich eingetretene Heilung erkennt. Rückfälle kommen vor, nicht selten ohne erkennbare Ursache, meistens gelegentlich einer Gemütsbewegung oder eines neuen Traumas.

VII. Entstehung und Theorie des Leidens.

Die erste Annahme richtete sich auf eine oberflächliche, aber ausgebreitete Erkrankung der Nervenzentren. Erichsen hat sie aufgestellt Erb, Leyden und Westphal haben sich ihr in ihren ersten Veröffentlichungen angeschlossen, und Vibert ist in seiner jüngsten Arbeit darauf zurückgekommen.

Bei der Autopsie der Verletzten, die bald nach einem schweren Trauma zu Grunde gehen, hat man nicht selten kleine Kontusionsherde oder kapilläre Blutungen an der Oberfläche der nervösen Zentralorgane gefunden. Im Gehirn nehmen diese Veränderungen die Hirnhäute und die Rindensubstanz ein, und wenn das Trauma auf eine Seite des Schädels eingewirkt hat, sind sie auf der entgegengesetzten Seite aus-

gesprochener. Sie scheinen durch Contrecoup hervorgerufen zu sein An diese wegen ihrer geringen Ausdehnung zunächst fast unbemerkbaren Veränderungen schliesst sich etwas später eine entzündliche Reaktion, und so werden sie der Ausgangspunkt zahlreicher kleiner myelitischer und encephalitischer Herde. Diese sekundäre Myelitis und Encephalitis wären also die pathologisch-anatomische Grundlage der auf das Trauma folgenden Nervenstörungen, welche die Funktionen des Gehirns und des Rückenmarkes betreffen und nicht mit dem bekannten klinischen Bilde der Herd- oder der Systemerkrankungen der nervösen Zentralorgane übereinstimmen. Die Autopsien sind sehr spärlich; gewöhnlich wird die von Erichsen angeführt. Wichmann*) berichtet über eine andere von Kronthal, wobei dieser Beobachter Sklerose der kleinen Gefässe der Nervenzentren und Degenerationsherdchen in der weissen Substanz des Rückenmarkes gefunden hat.

Unstreitig gibt es Fälle von traumatischen Nervenleiden mit Veränderungen des Zentralnervensystems, und höchst wahrscheinlich bestehen diese Veränderungen in zahlreichen myelitischen und encephalitischen Herden, die sich um kleine Kontusionsherde oder kapilläre Hämorrhagien entwickelt haben. Aber diese Auslegung ist nicht für alle, wohl nicht einmal für die Mehrzahl der Fälle anwendbar. Sicherlich beruhen die heute unter dem Namen traumatisch-hysterische Lähmungen beschriebenen Lähmungen, die spurlos wieder verschwinden können, nicht auf greifbaren Veränderungen der Nervenzentren. Die spinalen und cerebralen Symptome, die wir als neurasthenische bezeichnet haben, verharren oft lange Jahre hindurch in gleichem Zustand, während sie sich in manchen Fällen bessern; sie haben die vollkommenste Aehnlichkeit mit der spontanen Neurasthenie und eben so viel klinische Eigenthümlichkeiten, die mit der Annahme einer bleibenden Erkrankung des Nervensystems schwer vereinbar sind. Es giebt also Fälle mit organischen Veränderungen und zahlreichere Fälle ohne organische Veränderungen, wo also die beobachteten Störungen rein funktionell sind. Ich habe die Zeichen aufgeführt, welche die klinische Unterscheidung dieser beiden Nervenkrankheiten traumatischen Ursprungs ermöglichen.

Die Anhänger der traumatischen Neurosen erkennen implizite die neurotische Natur der fraglichen Krankheiterscheinungen an. Sie wollen aber diese Neurose von den bekannten Neurosen und besonders von der spontanen Hysterie und Neurasthenie trennen. Das Trauma verursache eine besondere, neue Neurose Keine Hysterie, denn die Ursache ist eine ganz besondere, das Trauma, die Symptome besitzen eine Beständigkeit und Hartnäckigkeit, die den entsprechenden Symptomen der Hysterie

---

*) A. a. O.

nicht zukommt, und die Kranken bieten einen Geisteszustand, der mit der Leichtherzigkeit, Fröhlichkeit und Beweglichkeit der Hysterischen im Gegensatz steht. Charcot und seine Schüler sind dieser Begründung entgegengetreten. Auf die besondere Eigenthümlichkeit der Ursache kann man sich nicht berufen: zahlreiche Ursachen können Hysterie hervorrufen, und es handelt sich gerade um die Frage, ob nicht das Trauma zu diesen Ursachen gehört. Beständigkeit und Hartnäckigkeit der Symptome sind bei hysterischen Frauen nichts seltenes; davon zeugen die jahrelang dauernden hysterischen Hemianästhesien, Paraplegien und Kontrakturen, wovon Charcot in seinen Vorlesungen in der Salpêtrière zahlreiche Beispiele gegeben hat. Nicht alle hysterischen Frauen sind fröhlich, beweglich und veränderlich, viele schwer hysterische sind im Gegentheil traurig und schweigsam. Ausserdem geht bemerkenswerter Weise die Hysterie, wenn sie den Mann befällt, gewöhnlich mit Erscheinungen cerebraler Depression einher, was auch ihre Ursache sein mag. Ueberdies darf man nicht vergessen, dass sich unter dem Einfluss des Traumas sehr häufig die Neurasthenie zur Hysterie gesellt, und gerade der Neurasthenie gehören die cerebralen Symptome an, worauf sich die Anhänger der traumatischen Neurose stützen, um diese von der spontanen Hysterie zu trennen.

Grasset hat die Theorie der von der gewöhnlichen Hysterie verschiedenen traumatischen Hysterie aufgestellt. Die Beobachtung der Thatsachen bestätigt diese Annahme nicht. Aus welcher Ursache sich auch die Neurose entwickelt, ihre Symptome haben stets dieselben Eigenthümlichkeiten. Es liegt also kein Grund vor, besondere Formen der Hysterie zu unterscheiden. Charcot und seine Schüler halten an der Einheit dieser Neurose trotz ihrer verschiedenen möglichen Ursachen fest.

Einige Beobachter, unter ihnen Coombs Knapp,*) sind Eklektiker, oder vielmehr sie scheinen anzunehmen, dass es sich um einen verwickelten pathologischen Zustand handelt, den man in nosologischer Hinsicht nicht abgrenzen könne. Von den nach Traumen beobachteten nervösen Symptomen seien einige durch peripherische Neuritis verschuldet, andere beruhten auf einer durch die Aufregung verursachten psychischen Störung, wieder andere gehörten der kleinen Hysterie und jenem unbestimmten, schlecht definierten Krankheitzustand an, den man Neurasthenie nennt, noch andere endlich würden durch eine miliare Sklerose der Nervenzentren hervorgebracht, die sich an ganz kleine Blutungs- oder Kontusionsherde anschlässe. — Allerdings kann man in einem gegebenen Falle das alles finden. Aber darum brauchen doch nicht alle Fälle eine solche Zusammensetzung zu zeigen. Die klinische Analyse stellt Unterschiede auf, und daran muss man festhalten. Man muss die

*) A. a. O.

Fälle mit organischen Veränderungen von denen trennen, die nur funktionelle Störungen zeigen. Jene sind die zahlreicheren; sie müssen eine besondere Gruppe unter denn nervösen Zuständen traumatischen Ursprungs bilden.

Die Theorie der Hystero-Neurasthenie ist amerikanischen Ursprungs. Walton und Putnam haben zuerst gelegentlich der nervösen Funktionstörungen nach einem Eisenbahnunfall von Hysterie gesprochen. Ihre Theorie ist von Charcot wieder aufgenommen und derartig vervollständigt und begründet worden, dass sie zur französischen Theorie geworden ist. Sie ist in den Vorlesungen Charcots und in mehreren Veröffentlichungen seiner Schüler dargelegt.*)

Zuerst ist ein Punkt von allergrösster Wichtigkeit festgestellt worden, nämlich die Identität der nervösen Symptome nach Traumen mit den entsprechenden Symptomen der Hysterie und der Neurasthenie. Manche funktionellen traumatischen Lähmungen sind sehr hartnäckig, aber das ist auch bei gewissen hysterischen Lähmungen der Fall. Die Grundsymptome, die Stigmata, der Hysterie sind in den Fällen traumatischen Ursprungs mit denselben Eigenthümlichkeiten vorhanden wie in den Fällen von spontaner Hysterie. Die Entwicklung ist dieselbe; nach langer Dauer können die Krankheiterscheinungen, Bewegung- oder Gefühlstörungen, Lähmungen, Kontrakturen und Anästhesien, äusserst schnell verschwinden, gleichviel ob es sich um hysterische Frauen handelt oder um Männer, die einem Trauma zum Opfer gefallen waren. Aus einer so vollkommen klinischen Aehnlichkeit kann man auf die Identität der Natur der Neurosen schliessen. Dieselbe vergleichende Untersuchung zeigt auch die Identität gewisser cerebraler und spinaler Störungen, die bei Verletzten beobachtet werden, mit den Symptomen der spontanen Neurasthenie und erlaubt denselben Schluss. Es giebt also eine traumatische Hysterie, Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie; die letzte scheint am häufigsten zu sein, denn die Hysterie und die Neurasthenie haben ausgesprochene Neigung, sich unter dem Einfluss des Traumas zu verbinden.

In zweiter Linie hat Charcot die Pathogenese, den Mechanismus zweier der bedeutendsten Symptome der traumatischen Hysterie erklärt, der Lähmung und der Kontraktur. Nehmen wir zuerst das Beispiel der Paralyse. Man muss zweierlei bei einem Trauma unterscheiden, den körperlichen Shock und den Nervenshock. Dieser umfasst übrigens einen örtlichen Shock, wovon bei der örtlichen Hysterie die Rede war, und einen allgemeinen, die Nervenzentren selbst betreffenden, dessen Haupt-

*) Charcot, Leçons sur les maladies du système nerveux, Bd. III, und Leçons du mardi, 1887—88. und 1888—89. — Berbez, thèse de Paris, 1887. — G. Guinon, thèse de Paris, 1889.

symptome ich schon bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie beschrieben habe. Das sind die Elemente, die bei der Entstehung der funktionellen Lähmung eine Rolle spielen. Der örtliche Nervenshock verursacht in dem verletzten Gliede ein Gefühl von Taubheit, Schwäche, Kraftlosigkeit und Gefühllosigkeit, und diese Empfindungen gelangen zum Gehirn des Patienten. Wenn dies Gehirn in vollem Besitz seiner Funktionen wäre, würden diese Gefühle für das angesehen, was sie sind, der Kranke würde mehr oder weniger von seiner örtlichen Verletzung leiden, aber damit hätte die Sache ein Ende. Man muss sich jedoch den Zustand dieses Gehirns im Augenblick des Traumas vorstellen; alle seine Funktionen sind durch den allgemeinen Nervenshock, die heftige Gemütsbewegung, den Schrecken, die Furcht und Angst tief gestört. Stellen wir uns die Verletzten vor, die noch einige Stunden nach dem Eisenbahnunfall fast bewusstlos sind und unter einer Art von Gehirn-Automatismus zu handeln scheinen; ihrem Gehirn fehlen für den Augenblick die Urtheilskraft, der Wille und die Kritik der Empfindungen, zumal derer, die aus dem verletzten Theil kommen. Vermöge dieses ganz eigenthümlichen Seelenzustandes wird das Gehirn für Suggestion empfänglich, und jene Vorstellung der Erstarrung, des Fehlens des verletzten Gliedes, setzt sich darin, wie Charcot sich ausdrückt, gleich einem Parasiten fest. Die Vorstellung herrscht darin unumschränkt, sei sie auch noch so irrig, und die Autosuggestion hebt die Thätigkeit des motorischen und des sensiblen Zentrums in der Gehirnrinde auf, die der Bewegung und Empfindung im verletzten Gliede entsprechen. Dadurch entsteht die Lähmung dieses Gliedes mit ihren besonderen Eigenthümlichkeiten, die sie als eine cerebrale Lähmung kennzeichnen. Die Bewegungsunfähigkeit betrifft die sich zu willkürlichen Bewegungen verbündenden Muskeln, denn in den Rindenzentren werden die Bilder dieser Verbindungen aufbewahrt. Die Anästhesie schreitet nach Segmenten des Gliedes fort und vertheilt sich wie die Bewegungslähmung. Nun sind aber nur in der Hirnrinde, und zwar in ihrer sensiblen Gegend, Zentren vorhanden, die den anästhetischen Zonen des verwundeten Gliedes entsprechen. Die Funktion des Gehirns vereinigt nothwendig ein Bewegungszentrum zu dem entsprechenden Gefühlszentrum; die funktionelle Lähmung ist daher in demselben Grade motorisch und sensibel. — Zerstörungen der Hirnrinde bewirken oft derartige Bewegungs- und Empfindungslähmungen. Diese Lähmungen sind nicht sehr ausgedehnt und vollständig; sie betreffen hauptsächlich die Bewegung, weniger die Empfindung. Durch diese Eigenthümlichkeiten lassen sich übrigens die organischen Lähmungen leicht von den funktionellen unterscheiden. Der Unterschied erklärt sich sehr wohl nach unseren heutigen Kenntnissen von der pathologischen Anatomie der Hirnrinde. Die Rindenzerstörungen, die meist auf Gefäss-

erkrankungen beruhen, sind nothwendiger Weise begrenzt und sie entwickeln sich vorzugsweise in der Rolandischen Gegend, das heisst in der motorischen Region der Hirnrinde. Eine rein funktionelle Störung, die einen Ausfall verursacht, kann dagegen viel eher ein ganzes Bewegungszentrum betreffen und zugleich die Thätigkeit des ganzen entsprechenden Empfindungszentrums aufheben.

Eine ähnliche Deutung ist auf die Lähmungen mit Kontraktur, auf die traumatisch-hysterischen Kontrakturen anwendbar. Wenn das örtliche Trauma eine schmerzhafte Gelenkkontusion hervorgebracht hat, so erweckt jede Bewegung Schmerz, und eine gewisse Steifheit der Muskeln stellt das Gelenk fest. Die Empfindung dieser Muskelstarre von dem verletzten Gliede aus empfängt das Gehirn und setzt sie in Kontraktur um, gerade wie es eben die Empfindung des Erstarrens und Fehlens des Gliedes in eine schlaffe Lähmung umsetzte.

Wenn die Auslegung richtig ist, dass sich auf dem Wege einer Autosuggestion Lähmung und traumatisch-hysterische Kontraktur entwickeln, so ist ohne weiteres klar, dass man durch hypnotische Suggestion Lähmungen und Kontrakturen hervorbringen können muss, deren Eigenthümlichkeiten ganz denen der traumatischen Hysterie gleichen. Charcot hat diese Vervollständigung des Beweises seiner Theorie gegeben. Eine hypnotisierbare Hysterische wird in hypnotischen Schlaf versenkt. Man redet ihr ein, dass ihr Handgelenk, ihr Ellbogen oder ihre Schulter gelähmt sei, und dass sie keine Bewegung mit diesem Gelenk ausführen könne. Bei ihrem Erwachen ist das bezeichnete Glied wirklich gelähmt, und neben der Bewegungslähmung besteht eine oberflächliche und tiefe Anästhesie von derselben Ausdehnung. Statt der mündlichen Suggestion kann man traumatische Suggestion anwenden, dann sind die Bedingungen des Versuchs ganz ähnlich wie die, unter denen die funktionelle Lähmung traumatischen Ursprungs entsteht. Man schlägt auf das Gelenk und ruft dadurch ein Erstarrungsgefühl des geschlagenen Theiles hervor, das in einem hypnotisierten Gehirn eine ausserordentliche Stärke gewinnt. Das Ergebnis ist dasselbe: die Muskeln des Gelenkes sind gelähmt und mit ihnen das ganze entsprechende Hautgebiet.

Bekanntlich nimmt das Gehirn einer hypnotisierten Hysterischen nicht immer ohne Widerstand die mündliche oder traumatische Suggestion an. Man muss die Suggestion mehrmals wiederholen, um den Widerstand zu besiegen und das gewünschte Ergebniss, die Lähmung, herbeizuführen. Das Gehirn des Verletzten ist eines ähnlichen Widerstandes fähig und widersteht sogar meistens. Deshalb folgt die Lähmung dem Trauma nicht unmittelbar. Es folgt erst ein in psychologischer Hinsicht sehr interessantes Inkubationstadium, wo der Verletzte, wie Charcot sich ausdrückt, seine Lähmung vorbereitet und bedenkt. Das Gehirn erlangt

nicht seine volle Regsamkeit wieder, wovon übrigens die Reizbarkeit, die tiefen Veränderungen des Charakters und die geistige Abspannung zeugen, die noch lange nach dem Trauma fortbestehen und sehr oft immer mehr zunehmen. Das Gehirn bleibt also suggestionsfähig. Die Suggestion selbst kann Wochen und Monate lang dauern; sie wird durch die Empfindungen aus einer nicht schnell geheilten Verletzung und durch die erschreckenden Bilder der Träume und hypnagogische Visionen geliefert.

Sicherlich erklärt Charcots Auslegung nicht alle Erscheinungen der traumatischen Hystero-Neurasthenie. Es bleibt noch übrig, die Symptome der Neurasthenie zu erklären. Man kann mit Strümpell annehmen, dass der materielle Shock der Nervenzentren, ohne Veränderungen hervorzubringen, die unseren Untersuchungsmitteln zugänglich sind, doch die Ernährung und die Verbindungen der Nervenzellen und -fasern verändert und so dauernde Störungen ihrer Funktionen veranlasst. Aber es ist wahrscheinlich, dass die vorwiegende pathogenetische Rolle dem Nervenshock, der heftigen Gemütsbewegung angehört. Viele neurasthenische Zustände entwickeln sich ohne jedes Trauma unter dem ausschliesslichen Einfluss einer derartigen Erregung, eines Schreckens, eines niederdrückenden Affekts. Wir kennen die entscheidende Wirkung dieser psychischen Zustände auf das Herz und die Verdauungswerkzeuge sehr wohl. Nun, Störungen des Kreislaufsapparates und des Magens und Darmes fehlen bei der traumatischen Hystero-Neurasthenie sehr selten. Auch die Verrichtungen des Gehirns können bekanntlich durch anhaltende trübe Gemütsbewegungen für lange Zeit gestört werden. Das Gedächtnis kann in jeder Hinsicht geschwächt und herabgesetzt werden, nicht nur für die Wort- und Sinnesbilder der Vorstellungen und Gegenstände, sondern auch für die Bewegungsvorstellungen der zusammengesetzten Bewegungen, die bei dem Einzelnen durch Gewöhnung und Erziehung erworben sind. Darin liegt vielleicht die wirksamste Ursache für die Störungen des Ganges und der Haltung, für die Bewegungschwäche und für die Unsicherheit der meisten wilkürlichen Bewegungen der Neurasthenischen.

VIII. Behandlung.

Das eben über die Pathogenese der traumatischen Hystero-Neurasthenie angeführte ist von unbestreitbarem Einfluss auf die Leitung der Behandlung. Wir wissen, dass es sich um rein funktionelle Störungen handelt, die theilweise durch einen eigenthümlichen Gemütszustand des Verletzten hervorgerufen und unterhalten werden. Es heisst alsoauf diesen Gemütszustand wirken. Es ist zweckmässig, den Kranken zu beruhigen, seine Sorge um die Zukunft zu beschwichtigen, ihm oft zu

wiederholen, dass sein Leiden zwar thatsächlich, aber nicht unheilbar ist, und ihm Beispiele von Heilung erzählen. Diese Art von Suggestion im wachen Zustande kann den Erfolg haben, den Gedanken der Unheilbarkeit zu vertreiben, der sich täglich in seinem Gehirn fester setzt, und wenn dies Ergebnis erzielt ist, sichert es die Wirksamkeit der anderen Behandlungsmittel. Ich werde übrigens die psychische Behandlung der Neurasthenie noch weiter auseinandersetzen.

Wie bei den meisten hysterischen und neurasthenischen Zuständen sind drei Anzeigen zu erfüllen: die Beruhigung und die Stärkung des Nervensystems und die Behandlung gewisser Symptome.

Um die erste Aufgabe zu erfüllen, müssen zunächst alle ungünstigen Aufregungen und alle Ursachen vermieden werden, welche die in schweren Fällen so hochgradige krankhafte Reizbarkeit des Gehirns zu steigern vermögen. — Viele hystero-neurasthenische Verletzte liegen in einem Prozess, worin sie eine Entschädigung von einer Eisenbahngesellschaft, einem Fabrikherrn u. s. w. verlangen. Während der ganzen Dauer des Prozesses leben sie in beständiger Unruhe und Angst wegen einen Miserfolges. Das ist für ihren Gemütszustand ein sehr ungünstiger Umstand, der immer schlimmer wird, je mehr sich die Verhandlungen in die Länge ziehen. Es wäre also zu wünschen, dass derartige Fragen schnell erledigt würden. Allerdings sind oft Wochen oder Monate nöthig, um die Diagnose und die Prognose mit einiger Sicherheit zu stellen. — Die örtliche Behandlung der Verletzungen muss verständig und mässig geleitet werden. Heftig wirkende Mittel und örtliche Reizungen aller Art können die Krankheiterscheinungen verschlimmern und sogar hervorrufen. Bei einem Kranken Charcot's hat die Anlegung eines zu festen Verbandes eine schlaffe Lähmung in eine Lähmung mit Kontraktur verwandelt. Unvorsichtig angewendete faradische Ströme können dasselbe unglückliche Ergebnis erzielen, denn die gelähmten Muskeln sind trotzdem sehr reizbar. — Dann bleiben noch die Fragen des Ortswechsels, der körperlichen und geistigen Thätigkeit und Ruhe, der Ernährung, der Hygiene, der körperlichen Massnahmen der Behandlung, der Arzneien u. s. w.; alle diese bieten hier nichts besonderes und werden deshalb im Abschnitt über die allgemeine Behandlung erörtert.

In demselben Abschnitt findet man die zur Erfüllung der zweiten Aufgabe, der Kräftigung des Nervensystems, geeigneten Mittel behandelt. Zwei Mittel scheinen dabei den anderen an Wirksamkeit überlegen zu sein, die Hydrotherapie und die Elektrizität. — Oppenheim empfiehlt die warmen Quellen von Nauheim und Schwalbach. Ausser ihrer kräftigenden Wirkung trügen sie dazu bei, die Schmerzen zu mildern und die Muskelstarre des Rumpfes und der Glieder zu lösen. Wir haben in Frankreich ähnliche Badeorte in Salins-Jura, Salin-Moutiers, Bour-

bonne, kochsalzhaltig wie Nauheim, und Lamalou, kohlensäurereich wie Schwalbach. Ein altes Herkommen führt die meisten chronischen Nervenleiden nach Lamalou.

Häufig verlangen einzelne Symptome eine besondere Behandlung. Dazu gehören unter den neurasthenischen die Schlaflosigkeit, der Kopfschmerz, die geistige Abspannung, Angst, starkes Herzklopfen und gastrointestinale Atonie. Die Behandlung dieser Symptome ist im letzten Abschnitt dargestellt.

Es bleibt mir noch die Erörterung der Mittel, die zur Behandlung der hauptsächlichen hysterischen Symptome, der Lähmung, der Kontraktur und der Anästhesie, empfohlen werden.

Aus der Theorie Charcot's über die Entstehung des Leidens konnte man schliessen, dass die hypnotische Suggestion auf die Lähmungen und die Kontrakturen der traumatischen Hysterie eine besondere Einwirkung hätte. Bis jetzt liegt kein beweisendes Beispiel einer nur durch mündliche Suggestion im hypnotischen Zustande geheilten traumatisch-hysterischen Lähmung oder Kontraktur vor. Die Mehrzahl dieser Kontrakturen und Lähmungen dauert jedoch schon mehrere Wochen oder Monate, und Charcot hat hervorgehoben, dass ein durch Suggestion hervorgebrachtes nervöses Symptom umso schwerer durch eine andere Suggestion zu beseitigen sei, je älteren Datums das Symptom ist. — Nicht selten sind andere Suggestionen stärker als die hypnotischen. Bekanntlich hat eine chirurgischen Scheinoperation schon manchmal hysterische Erscheinungen gebessert oder sogar zum Verschwinden gebracht. In seiner Arbeit über die traumatischen Neurosen führt Oppenheim zwei Fälle von funktioneller Hemiplegie an, die sich nach der kleinen Operation zur Herausnahme eines Muskelstückchens für die mikroskopische Untersuchung besserten.

Die Anwendung eines Magneten auf die anästhetischen Theile hat manchmal Erfolg gehabt. Ein grosser Hufeisenmagnet wird senkrecht zur Axe des anästhetischen und gelähmten Gliedes mit der Haut in Berührung gebracht.

Bei der örtlichen traumatischen Hysterie habe ich zwei Fälle von traumatisch-hysterischer Lähmung der Hand erwähnt. Der Magnet war in dem einen Fall der Hauptmittler und im anderen der ausschliessliche Mittler der Heilung. Der Erfolg ist, wenn man ihn erzielt, meistens schnell. Nach einigen Sitzungen, manchmal schon nach der ersten Anwendung erscheint die Empfindung an der Berührungstelle des Magneten wieder, dann dehnt sich die fühlende Gegend mehr und mehr aus, und zugleich lässt die Bewegungschwäche nach. Die Rückkehr des Empfindungsvermögens geht oft mit stechenden oder kriebelnden Gefühlen in der anästhetischen Zone einher. In manchen Fällen findet Transfert statt; die Anästhesie springt auf dieselbe Stelle des entgegengesetzten Gliedes über und kommt

von da auf das zuerst befallene zurück; während dieser sich folgenden Transferte, die sich oft mit grosser Geschwindigkeit vollziehen, wird die Anästhesie meist immer schwächer, um schliesslich ganz zu verschwinden.

Die statische Elektrizität soll bei der Behandlung hysterisch-traumatischer Lähmungen oft besser wirken als die Galvanisation und die Faradisation. Die Sitzungen finden zwei bis dreimal wöchentlich einige Minuten lang statt, wobei man den Reiz hauptsächlich auf die gelähmten Theile wirken lässt.

Berbez räth, die Gegend des Schädels, worunter die dem gelähmten Gliede entsprechende motorische Rindengegend liegt, mit dem Kleinfingerrande der Hand zu flagelliren; das Verfahren ist von Gauthiez, einem Schüler der Salpêtrière erfunden; es soll im Stande sein, eine kürzlich durch Suggestion entstandene Lähmung zu beseitigen, aber unangenehmer Weise einen peinlichen Kopfschmerz hinterlassen.

Zur Behandlung der traumatisch-hysterischen Kontraktur ist Massage der Muskeln angewendet worden; sie hat besonders in den Fällen Erfolg, wo die Kontraktur neueren Datums ist.

Wenn es sich um eine unvollkommene Lähmung der Hand handelt, empfiehlt Charcot systematische Uebung am Dynamometer. Drei- oder viermal täglich versucht der Kranke immer stärkeren Druck mit seiner gelähmten Hand auszuüben. Es ist ein vorzügliches Mittel, in den motorischen Rindenzentren das verdunkelte Bild der willkürlichen Bewegungen wieder zu beleben. Diese Art Autosuggestion im entgegengesetzten Sinne kann dazu beitragen, die üblen Wirkungen der anfänglichen Autosuggestion zu bekämpfen, wodurch die Lähmung entstanden ist.

Wenn die Lähmung schon lange dauert, unterhält die Faradisation der Muskeln ihre Ernährung, aber sie muss behutsam ausgeführt werden. Bei alten Lähmungen bestehen oft bindegewebige Verkürzungen der Sehnen und der Sehnenscheiden. Ist die Bewegungsunfähigkeit beseitigt, so kann es nöthig sein, diese Bindegewebsstränge zu durchschneiden, um die Freiheit der Bewegungen wieder herzustellen.

Achter Abschnitt.

Prognose der Neurasthenie.

Es ist nur zu wahr, dass die Neurasthenie das Dasein trübt, es unangenehm und schmerzhaft macht; aber sie schädigt es wenigstens in den allermeisten Fällen nicht unmittelbar. In der Regel ist das schlimmste Schicksal des Neurasthenikers, dass er es bis an das Ende seiner Tage bleiben muss.

Man kann sogar zugeben, dass die Neurasthenie zu der Zahl der chronischen Krankheiten gehört, wo das ärztliche Eingreifen, wenn es

anhaltend und richtig geleitet ist, eine sehr grosse Wirksamkeit besitzt. Ist es aber möglich, eine vollständige und endgiltige Heilung zu erlangen? Einige Schriftsteller, unter ihnen Arndt*), glauben es nicht; sie meinen, dass die Neurasthenie, wenn sie vom Nervensystem Besitz ergriffen hat, darin eine tiefe und nicht mehr auslöschbare Veränderung hervorruft. Arndt hat jedoch den Rahmen der Neurasthenie eigenthümlich vergrössert, und ganz geringe Nervenstörungen genügen ihm, einen Menschen für neurasthenisch zu erklären. In Wirklichkeit können viele erworbene Formen der Nervenschwäche vollständig geheilt werden, und wo keine vollständige Heilung erzielt werden kann, sind doch meist Besserungen, auch von langer Dauer, zu erreichen. Beard hat eine ganze Anzahl seiner Kranken, die am amerikanischen Uebel litten, gesund werden sehen; nach angemessener und genügend langer Behandlung waren diese durch grosse geistige und körperliche Ueberanstrengung geschwächten Menschen fähig, ihre ganze Berufsthätigkeit erfolgreich wieder aufzunehmen. Die erworbenen Formen der Neurasthenie sind aber die gewöhnlichsten und begegnen einem so oft in der ärztlichen Praxis der grossen Städte.

Diesem tröstlichen Satze muss man jedoch einige Einschränkungen folgen lassen.

Gewisse Neurastheniker, die von unaufhörlichen hypochondrischen Vorstellungen gequält werden, fassen Selbstmordgedanken und erliegen diesen manchmal.**)

Wenn die Nervenschwäche lange gedauert hat, ist der Patient schwach und abgemagert; seine Widerstandskraft ist vermindert, und wie alle Geschwächten wird er leicht eine Beute der Tuberkulose. Ich habe mehrere Neurastheniker an subakuter phthisischer Bronchopneumonie verloren und bin überzeugt, dass die depressiven Formen der Neurasthenie, besonders wenn sie mit schwerer gastrointestinaler Atonie einhergehen, eine sehr wirksame vorbereitende Ursache für die Entwicklung der Lungentuberkulose sind. Vielleicht ist es mit den akuten Infektionskrankheiten anders. Beard betont, dass Typhus, Pneumonie und die akuten Exantheme bei Neurasthenischen sehr selten sind.

Die gastrointestinale Atonie ist bei den meisten neurasthenischen Zuständen eine gewöhnliche Erscheinung. Wenn sie lange besteht und den ersten Grad überschritten hat, stört sie die Ernährung ernstlich und führt sogar zu wirklichen Veränderungen in den Verdauungswegen, z. B. zu Magenerweiterung und zu Prolaps und Retraktion des Darmes. Sie

---

*) Die Neurasthenie (Nervenschwäche), ihr Wesen, ihre Bedeutung und Behandlung, Wien, 1885.

**) In dieser Richtung dürften die sexuell neurasthenischen Hypochonder besondere Beachtung verdienen. Der Uebersetzer.

kann ohne jede andere Komplikation zu einem schlimmen Ende führen. Allerdings ist dieser Ausgang sehr selten, aber der schlechte Zustand der Verdauungsorgane verhindert eine wirklich bessernde Ernährung, während es eine der dringendsten Aufgaben bei der Behandlung eingewurzelte Neurasthenien ist, den abgemagerten Kranken kräftig zu ernähren, seinen Nahrungsatz wieder zu erhöhen und ihm eine gewisse Wohlbeleibtheit wiederzugeben. Weir Mitchell hat mit Recht grossen Nachdruck auf diese Hauptbedingung gelegt.

Neuropathische Vererbung ist zweifellos ein erschwerender Umstand für die Prognose. Die erblichen Neurasthenien sind hartnäckig und der Behandlung wenig zugänglich, und zwar umso mehr, je schwerer die Belastung ist. Auf diese ererbten Formen kann man gerechter Weise die düstere Prognose Arndt's anwenden; sie bestehen thatsächlich so lange wie die Patienten selbst. Die Veränderung des Nervensystems durch die Vererbung ist so stark und tiefgehend, dass keine Arznei imstande ist, das unwiederbringlich verlorene Gleichgewicht wiederherzustellen.

Lange Dauer der Krankheit ist ein weiterer ungünstiger Umstand, wenigstens in Anbetracht einer vollkommenen Heilung. Wenn der Patient seit Jahren Schritt für Schritt den verhängnisvollen Abhang der Nervenschwäche hinabgeschritten ist, wird es ausserordentlich schwer und oft unmöglich, ihn sicher wieder zu ersteigen und den verlorenen Boden wieder zu gewinnen. Denn zu den eingewurzelten neurasthenischen Zuständen gesellt sich fast unvermeidlich, besonders bei Frauen, ein wahrer Verfall der höheren Verrichtungen des Gehirns.

Die Angstzustände verschlimmern ebenfalls die Prognose. Man weiss, wie schwer die Agoraphobie, die bekannteste Form dieser Angstzustände, zu heilen ist. Man darf aber deshalb die neurasthenische Angst nicht für unheilbar halten. Oft ist sie nur an die physische Verstimmung, die Schlaflosigkeit oder die Abulie in den akuten Stadien der Nervenschwäche gebunden, und es genügt ein Ortswechsel und eine rein physische Behandlung, um schnelle Minderung oder das Verschwinden der zentralen Symptome der Neurasthenie zu erlangen.

Zu den hartnäckigen und der Behandlung schwer zugänglichen Formen der Krankheit gehören auch die von sexuellen Funktionstörungen, Spermatorhoe und Impotenz beim Manne, uteriner Reizbarkeit und Ovarialgie bei der Frau, begleiteten. Die Spermatorrhoe nnd die Impotenz wirken besonders schwer auf die cerebralen Funktionen zurück und führen zu hypochondrischen Grübeleien und zu tiefer geistiger Verstimmung, und wiederum sind diese cerebralen Funktionstörungen nichts weniger als günstig für die sexuellen Funktionen. Der Kranke bewegt

sich lange Jahre in einem circulus vitiosus, aus dem man ihn sehr schwer herausbringen kann.

Endlich haben wir gesehen, dass die traumatische Hystero-Neurasthenie die Funktionierung des Nervensystems so schwer schädigt, dass ihre meisten unglücklichen Opfer nie wieder ihre körperliche Thatkraft und ihre geistige Spannkraft erlangen.

Wenn die Neurasthenie schwer ist und lange dauert, öffnet sie, wie Beard sich ausdrückt, anderen Nervenkrankheiten die Thür, sie bereitet der Entwickelung verschiedener funktioneller Nervenleiden einen günstigen Boden.

Sie kann zu Psychosen führen. Wir haben gesehen, in welchen Eigenthümlichkeiten die hypochondrischen Vorstellungen des Neurasthenikers von denen des hypochondrisch Irren abweichen. Allein die Grenzlinie dieser beiden Geisteszustände kann leicht überschritten werden, so dass dann der Neurastheniker ein wirklicher Geisteskranker wird. Es sind Psychosen depressiven Charakters, die der Neurasthenie folgen, besonders Hypochondrie und Melancholie*). Beard bemerkt, dass viele Melancholiker, die in die Irrenanstalten kommen, ein neurasthenisches Stadium durchgemacht haben. Der Uebergang von der Neurasthenie zum Irrsinn kann sich sehr schnell, ja in wenigen Tagen vollziehen, oder er geht langsam vor sich, und die Psychose setzt sich ganz schleichend in dem neurasthenischen Gehirn fest. Gewisse Formen der Nervenschwäche neigen mehr zum Uebergang in Psychosen, nämlich die mit vorwiegenden Erscheinungen cerebraler Depression, wie zum Beispiel die sexuelle Neurasthenie und die traumatische Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie. Die Melancholie, die sich auf neurasthenischem Boden entwickelt, kann vorübergehend oder dauernd geheilt werden; ganz gewöhnlich kehren dann die Symptome der Nervenschwäche in dem Augenblick wieder, wo die Psychose aufhört.**)

Bei beiden Geschlechtern, vielleicht beim Manne öfter als bei der Frau, kommt die Vereinigung von Neurasthenie und Hysterie vor. Es entsteht dadurch jene gemischte Neurose, die ich schon früher unter dem Namen Hystero-Neurasthenie beschrieben habe. Meistens eröffnet die Neurasthenie den Reigen, und erst wenn ihre Symptome eine gewisse Ausdehnung erlangt haben, treten krankhafte Erscheinungen augenscheinlich hysterischer Natur und sogar grosse Krampfanfälle auf.

---

*) Rousseau, Lypémanie et irritation spinale, Encéphale 1882; Collin, Bulletin médical, März 1890; vgl. auch Beard.

**) Die neurasthenischen Psychosen haben manche Eigenthümlichkeiten, die in der Literatur noch ungenügend behandelt sind. Die besten Darstellungen geben Krafft-Ebing und Kräpelin in ihren Lehrbüchern. Der Uebersetzer.

Die Neurasthenie kann auch zu Alkoholismus und Morphinismus führen. Unfähig, sich seinen gewöhnlichen Beschäftigungen zu überlassen, ohne Beschwerden und unerträgliches Ermüdungsgefühl zu bekommen, sucht und findet der Patient im Genuss von Morphium und Alkohol das Mittel, sein Leiden zu mildern und die erschöpften Kräfte seines Nervensystems anzureizen. Vom Gebrauch zum Missbrauch ist nur ein Schritt und dazu braucht ein Mensch, dessen sittliche Energie schon lange zerrüttet ist, nicht lange. Dann entstehen und wachsen jene unwiderstehlichen Triebe, die den unglücklichen Neurastheniker veranlassen, immer grössere Mengen Alkohol zu sich zu nehmen und sich immer häufiger Morphiumeinspritzungen zu machen; er ist Alkoholist oder Morphinist geworden. Nun gesellen sich die Symptome der Alkohol- oder Morphiumvergiftung zu denen der Neurasthenie.

Auf dieselbe Weise wird der Neurastheniker zum Missbrauch von Kokain, Aether, Chloroform, Chloral u. s. w. verführt. Allerdings sind alle diese chronischen Vergiftungen weniger häufig als der Alkoholismus und die Morphiumsucht.

Das Verlangen nach Alkohol tritt oft in Anfällen auf, wo der Trieb, immer grössere Mengen Alkohols zu sich zu nehmen, ganz unwiderstehlich ist. Dipsomanie *) wurde nach Beard hauptsächlich bei den Neurasthenikern beobachtet, die vor ihrer Erkrankung gar nicht tranken oder einen sehr mässigen Gebrauch von alkoholischen Getränke machten. Viele dieser Dipsomanen können merkwürdig viel Alkohol vertragen. Beard berichtet über einen Fall, wo ein neurasthenischer Arzt in den schlimmsten Zeiten seiner Cerebrasthenie ein grosses Glas Branntwein trinken konnte, ohne die gewöhnlichen Rauscherscheinungen zu bekommen. Ohne Zweifel begünstigt und verschlimmert eine solche Toleranz den Alkoholismus. — Man kann bei demselben Patienten Anfälle von Dipsomanie und Morphinomanie abwechseln sehen, der Morphinismus ist jedoch beständiger, und der Morphiumsüchtige lässt auch vorübergehend kaum von seinem geliebten Gift.

Man wird nicht beliebig Alkoholist oder Morphinist; es bedarf dazu einer gewissen Anlage und diese wurzelt meistens in der Neurasthenie. Die meisten Alkoholisten und Morphiumsüchtigen waren oder sind noch Neurastheniker. Bei genauer Beobachtung findet man bei ihnen, mehr oder weniger durch die Folgen der Intoxikation verdeckt, nervöse Störungen neurasthenischer Natur, wie Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, ausserordentliche Reizbarkeit, neuralgische Schmerzen in den Gliedern u. dgl.

Unter die funktionellen Nervenleiden, die sich vorzugsweise auf neurasthenischem Boden entwickeln, rechnet Beard noch die Basedow'sche

*) Im Original steht auch da Dipsomanie, wo der Uebersetzer den Ausdruck Alkoholismus vorgezogen hat.

Krankheit, das Heufieber (Coryza spasmodica) und die meisten örtlichen Neurosen (Beschäftigungsneurosen), die Duchenne unter dem Namen impotences fonctionelles beschrieben hat, wie den Schreibkrampf, den Klavierspieler- und Telegraphistenkrampf u. s. w. Zweifellos entwickeln sich diese örtlichen Neurosen auch ohne Neurasthenie, aber ebenso sicher ist die Neurasthenie eine sehr wirksame prädisponierende Ursache dafür. Bei einer meiner Kranken war der Klavierspielerkrampf eins der ersten Symptome einer seit langen Jahren bestehenden Neurasthenie. Viele Neurastheniker sind nicht imstande, einige Minuten zu schreiben, ohne dass die Hand anfängt zu zittern und im Arm sich ein Gefühl von Steifheit und unerträglicher Müdigkeit einstellt. Wir kennen heute die Beziehungen der Basedow'schen Krankheit zu der Hysterie sehr wohl, es ist also nicht überraschend, dass sie dieselbe Affinität zur Neurasthenie hat.*)

Auch in der Nervenpathologie gibt es keine vollkommene unübersteigliche Grenze zwischen der funktionellen Störung und der organischen Erkrankung. Als Beispiel für diese Umwandlung werden oft jene Fälle von hysterischer Kontraktur angeführt, die im Anfang ein rein funktionelles Leiden darstellen und schliesslich nach vielen Jahren in Sklerose der Seitenstränge des Rückenmarks übergehen. Die Neurasthenie ist eine ebenso langwierige Neurose; können nun die Funktion- und Kreislaufstörungen, die sie in den Nervenzentren verursacht, zum Ausgangspunkt wirklicher organischer Veränderungen werden? In einigen Fällen von traumatischer Hystero-Neurasthenie hat man zu den Symptomen der gemischten Neurose die einer ausgebreiteten Erkrankung des Gehirns und des Rückenmarkes hinzutreten sehen. Derartige Fälle sind nicht beweisend, denn man kann die körperliche Erschütterung der Nervenzentren dafür heranziehen. Von der spontanen Neurasthenie liegen noch keine genauen Beobachtungen vor, wonach sie organische Veränderungen hervorrufen könnte, aber was bei dem Neurastheniker selbst nicht beobachtet worden ist, kann bei seinem Nachkommen beobachtet werden. Eine sehr ausgesprochene und konvergierende erbliche Belastung durch Neurasthenie disponirt zur Entwicklung organischer Erkrankungen des Nervensystems.

Diese allgemeinen Betrachtungen können für die Aufstellung der Prognose im besonderen Falle von Werth seien. Man muss hauptsächlich die neuropathische Vorgeschichte, die Erblichkeit und die Dauer der Krankheit in Betracht ziehen; diese Verhältnisse verschlechtern die Prognose am meisten. Wenn sie nicht vorliegen, sind die Aussichten besser, wenn auch nicht nothwendiger Weise günstig. Man muss dann die beobachteten Symptome abwägen; einige sind von übler Vorbedeu-

---

*) Besondere Beziehungen zur Neurasthenie möchte ich dem Asthma zuschreiben. Vgl. mein Kompendium der inneren Medizin, Leipzig, Veit & Co., 1892, p. 39 f. Uebers.

tung, so die Impotenz, die Sehschwäche, die gastrointestinale Atonie zweiten Grades, schwere Verstimmung und Abulie. Diese Erscheinungen sind zwar keine sicheren Beweise für die Unheilbarkeit, aber sie zeigen wenigstens an, dass die Krankheit hartnäckig sein und der Behandlung wahrscheinlich lange widerstehen wird.

Neunter Abschnitt.

Diagnose der Neurasthenie.

Die genaue Kenntnis der neurasthenischen Zustände ist für den praktischen Arzt durchaus unerlässlich. Die Erscheinungen der Nervenschwäche haben in der That täuschende Aehnlichkeit mit denen der Anfangstadien gewisser organischer Krankheiten des Nervensystems. Die Cerebrasthenie gibt oft das Bild einer beginnenden progressiven Paralyse, einer Gehirnsyphilis oder eines Gehirntumors. Die Myelasthenie erinnert in einigen Fällen an das präataktische Stadium der Tabes und kann ebenso wohl mit manchen Myelitiden verwechselt werden.

Falsch gedeutete neurasthenische Symptome werden besonders häufig bei Aerzten, die an Nervenschwäche erkrankt sind, die Veranlassung zu den schwersten Grübeleien; die Kranken glauben mit Bestimmtheit, an einer organischen Gehirn- oder Rückenmarkkrankheit zu leiden. Beard führt mehrere derartige Fälle an, und ich habe selbst mehrere Beispiele dieser irrthümlichen Auslegung beobachtet.

Im Allgemeinen gestattet eine methodische und vollständige Untersuchung des Kranken, die Diagnose zwischen der funktionellen und der organischen Krankheit sicher zu stellen. Vor allen Dingen muss man sich hüten, einem einzigen Symptom eine übertriebene Wichtigkeit beizulegen. Hier wie bei den meisten Krankheiten muss die Diagnose nicht auf den Nachweis eines mehr oder weniger bezeichnenden Symptoms gegründet werden, sondern auf die Gesammtheit der beobachteten Erscheinungen. So kommen bei der Neurasthenie häufig fast ebenso heftige Schmerzen in den Beinen vor wie bei Tabes, aber die andern Zeichen des Tabes fehlen. Ich habe schon einen Fall angeführt, wo ein neurasthenischer Kopfschmerz so heftig und hartnäckig war, dass er eine Urämie oder einen Gehirntumor vortäuschte, aber der Patient bot kein Anzeichen einer Nierenkrankheit und keine Kreislaufstörung, dagegen waren mit dem Kopfschmerz Schwindel, Angstzustände und die Erscheinungen der gastrointestinalen Atonie verbunden, die vielmehr der Neurasthenie angehören als einer organischen Gehirnerkrankung. In einzelnen Fällen kann es jedoch nöthig sein, vor einer Entscheidung den

Kranken wiederholt zu untersuchen und die Veränderungen der Symptome und den Verlauf der Krankheit zu verfolgen.

Die Frage der Diagnose wird noch mehr verwickelt durch das mögliche Hinzutreten neurasthenischer Symptome zu denen einer organischen Nervenkrankheit. Im Abschnitt über die Aetiologie habe ich schon die Verbindung der Neurasthenie mit der Tabes, der spastischen Spinalparalyse und der Duchenne'schen fortschreitenden vorderen Spinallähmung angeführt. Bei diesen komplizierten Fällen bedarf es sehr genauer Aufmerksamkeit, um den Unterschied zwischen den rein funktionellen Störungen und den Symptomen des organischen Leidens festzustellen. Vom Gesichtspunkt der Behandlung ist nämlich die Erkennung der Koexistenz des neurasthenischen Zustandes durchaus nicht gleichgiltig. Bei den drei eben erwähnten Kranken habe ich ausser den Symptomen des organischen Rückenmarkleidens Erscheinungen von Cerebrasthenie, Abulie, bedeutender Gedächtnisschwäche, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und zugleich die schwere Form der gastrointestinalen Atonie festgestellt; alle drei Kranken waren in wenigen Monaten beträchtlich abgemagert. Diese cerebralen und digestiven Störungen sind aber dem klinischen Bilde der drei genannten Rückenmarkleiden ganz fremd.

Allgemeine Eigenthümlichkeiten der neurastheni-schen Symptome. — Gewisse allgemeine Züge, auf die Beard besonders hingewiesen hat, sind den neurasthenischen Symptomen eigen.

In der Regel haben die Aeusserungen der Nervenschwäche eine Beweglichkeit und Veränderlichkeit, die bei organischen Veränderungen nicht vorkommt. Das klinische Bild unterliegt in dem einen Falle zahlreichen, oft ganz unerwarteten Veränderungen; in dem andern ist es viel beständiger, oder wenn Veränderungen vorkommen, waren sie einigermassen vorherzusehen und verlaufen nun nach bekannter Regel. Man muss diese Aeusserung allerdings nicht ganz wörtlich nehmen. Manche neurasthenischen Symptome sind von verzweifelter Hartnäckigkeit, z. B. die Asthenopie, die Impotenz, der Kopfschmerz, die Bewegungschwäche der Beine. Allerdings verbinden sich diese beständigen Symptome meist mit anderen Erscheinungen, die in hohem Grade die eigenthümliche Beweglichkeit der neurasthenischen Zustände zeigen.

Eine gewisse Anzahl von funktionellen Störungen gehört ganz eigentlich der Neurasthenie an oder kommt doch bei organischen Leiden unendlich viel seltener vor. Dahin gehören die Hyperästhesie der Kopfhaut, die Migräne, die nervöse Asthenopie, die Idiosynkrasie gegenüber gewissen Nahrungsmitteln oder Arzneistoffen, die hypochondrischen Vorstellungen und Angstzustände. Wenn derartige Symptome im klinischen Bilde vorherrschen, handelt es sich sehr wahrscheinlich um Nervenschwäche und nicht um eine organische Krankheit.

Bei der Neurasthenie ist das Reflexvermögen der Nervenzentren im Allgemeinen erhöht, bei den meisten organischen Veränderungen des Nervensystems ist es dagegen vermindert. Ich erinnere jedoch daran, dass das Kniephänomen bei manchen Fällen von motorischer Lähmung der Beine bei Frauen mit eingewurzelter Neurasthenie herabgesetzt ist.

Die Neurastheniker zeigen die äusseren Attribute des nervösen Temperaments. Sie haben weisse Haut, feine Haare, zarte Gesichtszüge und zarte Glieder. Beard beeilt sich hinzuzufügen, dass es Ausnahmen gibt. Ich halte die Ausnahmen für ebenso gewöhnlich, wie die Regel selbst.

Organische Nervenkrankheiten. Seit ich mich besonders mit Neurasthenie beschäftigt habe, habe ich die organischen Erkrankungen der Nervenzentren verzeichnet, womit diese Neurose verwechselt worden war. Ich lasse die groben Fehler beiseite und erwähne nur die, welche in diagnostischer Beziehung einiges Interesse haben. Es sind das: progressive Paralyse, Gehirntumor, Tabes, chronische oder subakute Myelitis, progressive Muskel-Atrophie und Gehirnsyphilis.

Progressive Paralyse. — Natürlich kann die Differentialdiagnose der Cerebrasthenie und der allgemeinen Paralyse nicht fraglich sein, wenn letztere völlig zum Ausbruch gekommen ist. Aber die Diagnose kann ganz im Anfang, während des Vorläuferstadiums der progressiven Paralyse einige Schwierigkeiten bieten, wenigstens wenn dies Stadium die Züge der Melancholie und der Hypochondrie annimmt. Das klinische Bild ist in derartigen Fällen nicht ohne Aehnlichkeit mit der Cerebrasthenie. Diese Paralytiker zeigen geistige Abspannung, trübe Vorstellungen, Reizbarkeit, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Gedächtnisstörungen, Kongestionen nach dem Kopf, Verdauungstörungen, unbestimmte Schmerzen in den Gliedern, manchmal Herzklopfen, lauter Erscheinungen, die auch bei Kranken mit cerebraler Neurasthenie vorkommen. Die ätiologischen Angaben können bei der Differentialdiagnose nicht viel nützen, da die gewöhnliche Ursache der Neurasthenie, die geistige Ueberanstrengung, auch zu progressiver Paralyse führt. Die neuropathische Vererbung veranlagt ebenfalls zu beiden Krankheiten.

Wenn man aber auch in beiden Fällen ähnliche Symptome beobachten kann, so haben diese doch nicht ganz dieselben Eigenthümlichkeiten. Der neurasthenische Kopfschmerz ist beständig, nicht sehr ausgedehnt, oft auf den Nacken lokalisirt; der Kopfschmerz des Paralytikers kommt mehr anfallweise und ist meistens sehr heftig. Die im Anfang der allgemeinen Paralyse beobachtete Migräne ist oft eine zusammengesetzte, eine opthalmische Migräne mit Flimmerskotom oder Migräne mit Aphasie oder Parese eines Gliedes. Die des Neurasthenikers erscheint in der einfachen Form. Auch die Störung der geistigen Fähigkeiten ist nicht

in beiden Fällen die gleiche. Beim Neurastheniker bleiben diese Fähigkeiten lange unversehrt, nur ihre Ausübung ist schwer und ruft baldige Ermüdung hervor; nie sind Wahnvorstellungen vorhanden. Beim Paralytiker kann man schon im Anfang schwere Lücken des Gedächtnisses feststellen, und wiederholtes Befragen in verschiedenen Richtungen verhilft manchmal zur Entdeckung beginnender Größen- oder Verfolgungswahnvorstellungen. Der Sinn für Moral bleibt bei der Neurasthenie unversehrt, während seine Vernichtung eines der frühesten Zeichen der diffusen Periencephalitis ist. Geschlechtliche Erregung ist im Beginn der meisten Formen der allgemeinen Paralyse gewöhnlich; bei der Neurasthenie, wenn sie nicht sexuellen Ursprungs ist, bildet Verminderung der Manneskraft bis zur Impotenz die Regel. Schon im Prodomalstadium der Periencephalitis sieht man endlich nicht selten die ersten Andeutungen jener objektiver Zeichen erscheinen, die so grossen diagnostischen Werth haben: dauernde Ungleichheit der Pupillen, Aufhebung des Geruch- und Geschmacksinns, Sprach- und Schreibstörungen. *)

Gehirntumor. — Kopfschmerz und Schwindel sind diejenigen Symptome der Cerebrasthenie, die den Gedanken an Gehirntumor erwecken können. Ich habe schon einen Fall von Cerebrasthenie angeführt, wo der Kopfschmerz einen ganz aussergewöhnlichen Grad erreicht hatte. Aber das ist sehr selten. Der neurasthenische Schwindel hat ebensowenig die Heftigkeit, wie der in manchen Fällen von Gehirntumor beobachtete. Uebrigens kann man durch die mit dem Kopfschmerz und dem Schwindel verbundenen Symptome immer die Diagnose stellen. Ein Cerebrastheniker, der an Kopfschmerz und Schwindel leidet, zeigt auch Angst, hypochondrische Gedanken, Asthenopie, neuralgische Schmerzen in den Gliedern, gastrointestinale Atonie und Bewegungschwäche, und diese weiteren Symptome sind immer rein funktionelle Störungen des Nervensystems. Wenn es sich um Gehirntumor handelt, kommen früher oder später zu den beiden anfänglichen Symptomen Zeichen von Gehirndruck, Neuritis optica, Lähmungen der Gehirnnerven, motorische Reiz- oder Lähmungserscheinungen und dgl. hinzu, so dass man nicht lange im Unklaren bleibt.

Progressive Muskelatrophie. — Fibrilläre Muskelzuckungen sind bei Neurasthenikern nicht selten. Sie zeigen sich besonders im Gesicht und an den Händen. Diese Zuckungen können an eine beginnende progressive Muskelatrophie erinnern. Ich habe diesen Irrthum zweimal gesehen. In dem einen Falle hatte der Kranke, der zugleich an Rheumatismus und Neurasthenie litt, eine leichte Muskelatrophie im ersten Zwischenknochenraum der rechten, an Arthritis deformans leidenden Hand.

---

*) Ferner Pupillenstarre, Ataxie der Zunge, Facialisparese u. dgl. Der Uebersetzer.

Die Thatsache beweist, dass man nicht zu viel Werth auf ein einzelnes Zeichen legen darf. Die Muskeln mit den gelegentlichen fibrillären Zuckungen sind nicht atrophisch oder doch nicht mehr, als sich durch eine benachbarte Arthritis erklärt. Die Zuckungen sind mehr oder weniger allgemein; sie bestehen nicht nur in den Muskeln der Hand, wo progressive Muskelatrophie meist zuerst auftritt, sondern betreffen auch die Muskeln des Gesichts, die von der organischen Nervenkrankheit wenigstens bei Erwachsenen immer verschont bleiben. Ausserdem zeigt der Patient viele andere Symptome des neurasthenischen Zustandes.

Chronische oder subakute Myelitis. — Ich verfüge über einen Fall, wo ein hervorragender Praktiker bei einer Kranken eine beginnende chronische Myelitis annahm. Die Diagnose ist vor mehr als zehn Jahren gestellt, und die Kranke ist noch heute, was sie damals schon war, eine neurasthenische Frau. Die Bewegungschwäche der Beine führt in solchen Fällen zur Diagnose der chronischen oder subakuten Myelitis; sie ist aber keine wirkliche Lähmung und kann mit denselben Eigenthümlichkaiten, ohne Verschlimmerung oder auch mit Zeiten der Besserung, sehr lange bestehen. Anästhesie, Aufhebung der Reflexe, Muskelatrophie, trophische Störungen der Haut, ernste Störungen der Blase und des Rektums u. s. w. fehlen bei der spinalen Neurasthenie immer, während im Beginn der chronischen oder subakuten Myelitis einige dieser Zeichen fast immer vorhanden sind. Bei der spinalen Form der multiplen Sklerose sind die Sehnenreflexe erheblich gesteigert, und zwar bis zu Fussklonus und Zittern des Beines, während diese beiden krankhaften Erscheinungen bei Myelasthenie nicht vorkommen. Ausserdem verräth bei Neurasthenie die allgemeine Untersuchung stets ausgebreitete Funktionstörungen neurasthenischer Natur. Ausser Bewegungsasthenie der unteren Glieder zeigte die erwähnte junge Frau augenscheinliche Symptome von Cerebrasthenie, Asthenopie, Abulie und Reizbarkeit.

In manchen Fällen kann die Diagnose übrigens wirkliche Schwierigkeiten bieten, zum Beispiel, wenn die chronische oder subakute Myelitis sich bei einem Kranken entwickelt, der schon an Hysterie oder Neurasthenie leidet. Eine meiner Beobachtungen zeigt die Schwierigkeit der Diagnose in solchem Falle. Es handelt sich um eine junge Frau, deren persönliche und erbliche Vorgeschichte schwer belastet ist. Sie hatte immer für neuropathisch gegolten und war vor einigen Monaten an schwerer nervöser Appetitlosigkeit erkrankt. Es bestand eine ausgesprochene Schwäche der Bewegung in Armen und Beinen, ohne Anästhesie und ohne Blasen- und Mastdarmstörungen. Der Zustand war allmählich eingetreten, und die Kranke zeigte deutlich die Charakterveränderungen, die der weiblichen Neurasthenie ein so besonderes Gepräge geben. Trotzdem handelte es sich um eine beginnende subakute Myelitis, wie

der fernere Verlauf des Leidens zeigte. Zwei Zeichen hätten übrigens, wenn sie besser gedeutet worden wären, von Anfang an auf ein organisches Rückenmarksleiden schliessen lassen: die Pupillen waren sehr erweitert und die Patellarreflexe völlig aufgehoben.

Tabes. — Mit der Tabes wird die Neurasthenie am häufigsten verwechselt. Es besteht in der That einige Aehnlichkeit zwischen beiden Erkrankungen. Bei manchen Formen der spinalen Neurasthenie bieten die Patienten stechende neuralgische Schmerzen in den Beinen, wie gewisse Unsicherheit des Ganges, bei sexueller Myelasthenie auch genitale Störungen, nächtliche Pollutionen, vorzeitige Ejakulation, Impotenz und Spermatorrhoe. Bei geschlossenen Augen wird das Aufrechtstehen unsicher, eine Erscheinung, die an das Romberg'sche Zeichen erinnert. Einer von meinen Kranken, der schon lange neurasthenisch ist, ist Jahre lang als Tabiker angesehen und behandelt worden und trägt auf dem Rücken die Narben von zahlreichen tiefen Aetzungen mit dem Glüheisen. Bernhardt*) hat vor kurzem aufs Neue auf diese neurasthenischen Pseudo-Tabes aufmerksam gemacht.

Im allgemeinen ist die Diagnose leicht. Die Pseudo-Tabiker haben normale oder gesteigerte Patellarreflexe, keine anästhetischen Stellen an den Beinen und keine okulopupillären Störungen. Das Argyll-Robertson'sche Zeichen fehlt bei Neurasthenie. Die neurasthenischen Gliederschmerzen sind ebenfalls weniger heftig als die blitzartigen Schmerzen der Tabiker. Wenn man bei Tabikern die Kraft aller Muskelgruppen der Beine untersucht, entdeckt man oft partielle Lähmungen als Zeichen jener peripherischen Neuritiden, die im Verlauf und selbst im Beginn des Tabes immer häufiger werden; die Bewegungsasthenie der Neurastheniker kann mit diesen partiellen Lähmungen verwechselt werden. Die visceralen Störungen sind in den beiden Krankheiten sehr verschieden; die neurasthenische gastrointestinale Atonie ähnelt den gastrischen Krisen der Tabes nicht im geringsten.

Gehirnsyphilis. — Es ist in der Praxis äusserst wichtig, die Erscheinungen der Gehirnsyphilis von denen der Cerebrasthenie zu unterscheiden. Man begegnet nicht selten Syphilitikern, die über verschiedene nervöse Störungen klagen und umso mehr mit Quecksilber und Jodkalium gefüttert werden, je mehr sie drüber klagen. Diese Kranken haben Zeichen von Syphilis gehabt, aber ihre nervösen Erscheinungen hängen nur sehr mittelbar von der Syphilis ab; es sind funktionelle Störungen neurasthenischer Natur.

Bei Syphilitikern mit reizbarem Nervensystem kann die syphilitische Infektion von Anfang an oder während der sekundären und tertiären Periode

---

*) Berliner medizinische Gesellschaft, Nov. 1890.

mit zahlreichen, verschieden zusammengesetzten nervösen Erscheinungen einhergehen, die der Hysterie oder Neurasthenie angehören. Mit andern Worten, die Syphilis muss zu den agents provocateurs beider Neurosen gerechnet werden. Unter dem Namen sekundärer Nervosität hat Fournier*) besonders beim Weibe vorkommende funktionelle Störungen des Nervensystems beschrieben, die grossentheils der durch syphilitische Infektion verursachten Neurasthenie angehören. Wir finden darunter Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, Bewegungschwäche und neuralgische Schmerzen inden Gliedern. Das ist ebensowohl Neurasthenie, wie andere Symptome dieser sekundären Nervosität, gewisse Anästhesien und motorische Lähmungen der Hysterie angehören. — Beim Manne führt die Syphilis oft zu schweren hypochondrischen Grübeleien, und hier erscheinen die neurasthenischen Symptome vielmehr unter dem Einfluss dieser Vorstellungen. Man beobachtet alsdann eine Cerebrasthenie, die sich durch Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, schwere Verstimmung, Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, Bewegungschwäche und Reizbarkeit kennzeichnet, wozu fast immer die schwere Form der gastrointestinalen Atonie hinzutritt, sodass die meisten dieser cerebrasthenischen Syphilitiker blass und stark abgemagert sind.

Man versteht leicht, wie wichtig es ist, nicht alle diese funktionellen neurasthenischen Störungen auf die Syphilis zu beziehen. Eine rationelle Behandlung hängt von richtiger Deutung ab. Die Diagnose ist im Allgemeinen leicht; es genügt, mit einiger Aufmerksamkeit die beobachteten Erscheinungen zu analysieren. Der Seelenzustand ist besonders bezeichnend; alle diese cerebrasthenischen Syphilitiker haben lebhafte hypochondrische Vorstellungen und schweben in beständiger Angst. Wenn nicht eine bevorstehende oder bereits eingetretene organische Veränderung eine spezifische Behandlung erheischt, ist allen diesen Kranken weniger Quecksilber und Jodkalium als eine psychische Behandlung, Ortswechsel, Hydrotherapie und ein zweckmässiges hygienisches Verhalten nöthig.

Neurosen. — Unter den Neurosen, die mit der Neurasthenie verwechselt werden können, sind besonders die Melancholie, die Hypochondrie, die Hysterie und die Basedow'sche Krankheit zu nennen.

Melancholie. — Der Geisteszustand mancher Cerebrastheniker nähert sich sehr dem der Melancholischen. Wir haben ausserdem gesehen, dass die Neurasthenie manchmal zu Melancholie führt. Man hat sogar eine neurasthenische Form der Melancholie beschrieben, die sich nach schweren Krankheiten oder Konsumptionszuständen entwickelt, und

---

*) Leçons sur la syphilis étudiée plus particulièrement chez la femme, Paris, 1873, p. 754.

andererseits entsteht die Melancholie der Onanisten meistens auf der Grundlage einer sexuellen Neurasthenie *). So kann es schwer sein, die Grenze zwischen beiden Affektionen zu ziehen. Die Frage ist besonders schwer zu entscheiden, wenn es sich um das Prodromalstadium der Melancholie oder auch um Cerebrasthenie traumatischen Ursprungs handelt.

Die Analyse der intellektuellen Störungen liefert indessen einige Grundlagen für die Diagnose. Bei der Melancholie wird die Verstimmung gewöhnlich durch eine zwangsmässige, ganz irrige oder aus einem Ereignisse des früheren Lebens hergeleitete Vorstellung unterhalten, die den Verstand und den Willen niederdrückt. Die Angst des Melancholikers wird häufig der Anlass zu impulsiven Handlungen, die das Gepräge unüberlegter Gewaltthat tragen. Endlich kommen die bei Melancholie gewöhnlichen Illusionen und Halluzinationen bei der Neurasthenie nicht vor. Höchstens beobachtet man einmal in Fällen von traumatischer Hystero-Neurasthenie einige kurze Anfälle von erregter Verwirrtheit oder einige hypnagosische Visionen.

Hypochondrie. — Wir haben gesehen, in welchen Eigenthümlichkeiten die neurasthenischen hypochondrischen Vorstellungen von dem hypochondrischen Irrsinn abweichen. Sie sind beweglich und veränderlich wie die meisten andern Symptome der Nervenschwäche; der Patient ist den Vernunftgründen seines Arztes zugänglich und lässt sich wenigstens für eine gewisse Zeit mehr oder weniger von der Grundlosigkeit seiner Befürchtungen überzeugen.

Anders steht es mit dem hypochondrischen Irrsinn, wo die hypochondrische Vorstellung stärker und viel mehr auf einen bestimmten Gegenstand konzentrirt ist, so dass es sich mehr um eine Art chronischen systematisierten Wahn handelt.

Hysterie. — In nosologischer Hinsicht sind die Hysterie und die Neurasthenie zwei ganz verschiedene Neurosen. Die Grundsymptome, die Stigmata der Hysterie, sind Krampfanfälle, hysterogene Zonen, partielle Anästhesien, sensorisch-sensible Hemianästhesie, die besonderen Störungen der Sinnesorgane und Gesichtsfeldeinengung mit oder ohne Farbenblindheit. Die Grundsymptome der Neurasthenie sind dagegen Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Verstimmung, Bewegungschwäche, Rückenschmerz und gastrointestinale Atonie, denen man noch die Störungen der Gefäßinnervation, mehr oder weniger vollständige Impotenz und anhaltende Erweiterung der Pupillen hinzufügen kann. Das sind zwei klinische Bilder, deren Züge vollständig verschieden sind. In unklaren

---

*) Vgl. Schüle, Klinische Psychiatrie, Leipzig 1889, S. 69.

Fällen muss man die Stigmata der einen oder der andern Neurose klar zu stellen suchen.

Die Aeusserungen der Hysterie können sehr plötzlich erscheinen und verschwinden, die der Neurasthenie können wohl ebenfalls einigermassen akut auftreten, wie z. B. nach Trauma oder einer heftigen Gemütsbewegung, aber im allgemeinen erscheinen sie langsam und allmählich. Der Hysterische besitzt kein vollkommenes cerebrales Gleichgewicht; trotzdem steht die Lebhaftigkeit vieler Hysterischen mit der beständigen Verstimmung der meisten Neurastheniker in lebhaftem Gegensatz. Vollkommene oberflächliche oder tiefe Anästhesien sind der Hysterie eigen; bei Neurasthenie beobachtet man höchstens ganz vorübergehende Gefühlserstarrung der Haut und der Schleimhäute, niemals wirkliche Anästhesie.

Seit wir die zahlreichen Gelegenheitsursachen der Hysterie und die Häufigkeit dieser Krankheit beim Manne besser kennen, kann man nicht mehr die Hysterie als Neurose der Frau der Neurasthenie als Neurose beider Geschlechter, die jedoch beim Manne häufiger sei, gegenüber stellen. Indessen gibt es eine ganze Gruppe von Männern, wo die Hysterie noch unbekannt, die Nervenschwäche dagegen ziemlich häufig ist: Männer der mittleren oder höheren Stände, die ein thätiges Leben führen, Kaufleute, Industrielle, Gelehrte und Staatsbeamte, die durch geistige und körperliche Ueberanstrengung neurasthenisch werden.

Basedow'sche Krankheit. — Viele Neurastheniker haben eine Beschleunigung der Herzschläge, und ich habe vorhin anhaltende neurasthenische Tachykardie beschrieben. Nun zeigt die Basedow'sche Krankheit nicht immer die klassische Trias Herzklopfen, Schilddrüsenschwellung und Exophthalmus. Es gibt unvollständige Formen (formes frustes), die vielleicht ebenso häufig sind wie die vollständigen und lange Zeit nur eines der drei Grundsymptome bieten. Dieses einzige Symptom ist nun gerade die Tachykardie. *)

Die formes frustes sind oft sehr schwer von der Cerebrasthenie mit anhaltender Tachykardie zu unterscheiden, und ich gestehe, dass ich in mehreren Fällen lange unentschieden gewesen bin. Zwar ist das Herzklopfen der Basedow'schen Krankheit von Zittern begleitet; aber das Zittern kommt auch bei Neurasthenie vor und bietet hier ziemlich dieselben Eigenthümlichkeiten. Es wird durch Erregung hervorgerufen, seine Oszillationen sind gleichmässig klein, und es ist ebenfalls ein vibrirendes Zittern. Beide Neurosen entspringen meistens aus derselben Ursache, einer schweren Gemütsbewegung. Endlich ähnelt der Seelenzustand der an Basedow'scher Krankheit Leidenden dem der Cerebrastheniker; die Kranken bieten ebenfalls Reizbarkeit, Angst, Kopf-

*) P. Marie, thèse de Paris, 1883.

schmerz, Schlaflosigkeit, schreckhafte Träume und ständige Verstimmung, die oft mit einigen Erregungserscheinungen vermischt ist.

Die Schwierigkeiten der Diagnose sind also wirklich vorhanden, wenigstens bis zu dem oft späten Auftreten des Exophthalmus oder der Schilddrüsenschwellung. Indessen ermöglichen die Nebenerscheinungen oft eine frühere Diagnose. Die nervöse Glykosurie und Albuminurie sind bei der Basedow'schen Krankheit häufiger, ebenso die Athmungstörungen; die Kranken haben oft einen hartnäckigen, anfallweise auftretenden Husten, der ohne Auswurf und ohne auskultatorische Zeichen verläuft. Die Verdauungstörungen sind noch charakteristischer. Es sind Anfälle von Erbrechen oder lienterischer Diarrhoe, die sich wesentlich von den Erscheinungen der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie unterscheiden. Diese krankhaften Erscheinungen von seiten der Verdauungsorgane beweisen, dass die Gefässinnervation bei der Basedow'schen Krankheit noch tiefer gestört ist als bei der Neurasthenie.

Ich weiss wohl, dass viele Kliniker diese anhaltende neurasthenische Tachykardie nicht gern annehmen, sondern darin lieber eine forme fruste der Basedowschen Krankheit sehen werden. Trotzdem halte ich diese Unterscheidung aufrecht und stütze mich dabei auf den weiteren Verlauf des Leidens. Man kann thatsächlich in derartigen Fällen die Herzstörungen abnehmen und die Symptome der Cerebrasthenie sich mit der Zeit immer deutlicher ausprägen sehen, während die andern Symptome der Basedow'schen Krankheit auch weiterhin fehlen.

Anämie. — Viele Aerzte haben noch eine unglückliche Neigung, alle Kranken als Blutarme zu betrachten, die über nervöse Leiden klagen, die man schwer einer Organerkrankung zuschreiben kann. Nun sind aber eine Menge Neurastheniker, Männer und Frauen, nicht im geringsten anämisch, ihr Blut ist an Färbung und Zusammensetzung ganz normal. Ausserdem ist die Neurasthenie in der That ganz leicht von den meisten Anämien zu unterscheiden. Die Chlorotischen haben Herz- und Halsgeräusche, die sich bei den Neurasthenikern nicht finden. Diese Geräusche fehlen oft bei den Anämien, die auf Organerkrankungen wie Krebs und Tuberkulose beruhen, aber der Nachweis der letzteren widerlegt solche irrtümliche Deutungen.

Allerdings stört eine schwere Anämie ebenfalls die Funktionen des Nervensystems, und diese funktionellen Veränderungen haben einige Aehnlichkeit mit denen der Nervenschwäche. Begreiflicher Weise bietet also die Aufstellung der Diagnose eine gewisse Schwierigkeit, wenn der Patient zugleich anämisch und neurasthenisch ist. In einem solchen Falle besteht ein deutlicher Gegensatz zwischen dem Grade der Anämie und der Stärke der nervösen Depression. Bei der Cerebrasthenie bewirkt eine geistige Anstrengung allein ein vorzeitiges, peinliches Ermüdungsgefühl,

während der Patient körperliche Anstrengungen, zum Beispiel einen langen Spaziergang, sehr gut erträgt. Beim Anämischen dagegen werden körperliche und geistige Anstrengung schlecht ertragen, und zwar die Thätigkeit des Körpers noch schlechter als die des Geistes.

Rheumatismus. — Eine grosse Gruppe von Neurasthenikern wird für Rheumatiker gehalten. Es sind die, die an umherziehenden Schmerzen in den Gliedern, im Rumpf und im Kopf leiden, die unter dem Einfluss der Witterungewechsel stehen. Diese Schmerzen sind nervöser Natur, und ihre wahre Bedeutung ist im allgemeinen leicht zu erkennen: der Patient zeigt andere, charakteristischere Symptome der Neurasthenie.

Harnsaure Diathese. — Ebenfalls häufig wird die Neurasthenie mit der Gicht oder vielmehr mit der harnsauren Diathese verwechselt. Der Gichtleidende hat meist das mittlere Lebensalter erreicht; im Alter von fünfunddreissig bis vierzig Jahren beginnt er über nervöse Beschwerden zu klagen. Er hat seit seiner Jugend die Tafelfreuden übermässig genossen und zu sehr eine sitzende Lebensweise geführt. Lange Zeit hindurch ist die Einnahme höher gewesen als die Ausgabe. Das Blut ist mit Erzeugnissen des Stoffwechsels überladen, und der Urin enthält häufig ein Uebermass von Harnstoff und Harnsäure. Diese Veränderung des Blutes stört die Funktionen des Nervensystems. Der Patient klagt über Kopfschmerz, Mattigkeit und Beklemmung beim Gehen und Unfähigkeit zu geistiger Arbeit; er ist jähzornig, auffahrend und oft längere Zeit schlecht gestimmt; er hat nicht selten Herzklopfen und oft Verdauungstörungen, namentlich ist er beständig verstopft, und die Verstopfung erhöht die Mehrzahl seiner Beschwerden.

Alle diese Funktionstörungen erinnern thatsächlich an die Neurasthenie. Ein amerikanischer Schriftsteller, Rockwell,*) bemerkt, dass in Nordamerika, wo beiden Krankheitzustände sehr häufig sind, viele Gichtleidende als Neurastheniker angesehen und behandelt werden. Ich habe mehrere Beispiele dieser irrthümlichen Auslegung gesehen. Die Patienten wurden einem kräftigenden Regime unterworfen; sie hielten sich für neurasthenisch und assen demzufolge viel Fleisch und genossen viel Wein, Kaffee und Liqueure. Natürlich wurden ihre nervösen Beschwerden dabei immer schlimmer.

Rockwell hat die Differentialdiagnose der harnsauren Diathese und der Neurasthenie eingehend besprochen. Er hat sich bemüht, die Nuancen der Hauptsymptome bei beiden Krankheiten hervorzuheben. Der Neurastheniker sei weniger reizbar und die schlechte Laune des Gichtkranken von längerer Dauer. Beim Gichtkranken seien der Zungenbelag und die

---

*) New-York medical journal, Febr. 1888.

Kälte der Hände und Füsse stärker, bei der Nenrasthenie sei die Oxalurie häufiger.

Ich habe viele Leute mit harnsaurer Diathese gesehen — sie sind gar nicht selten, wenn man sie nur erkennen kann —, und bin überzeugt, dass die Unterscheidung keine wirklichen Schwierigkeiten bietet. Die besten Zeichen ergiebt die Untersuchung der Kreislauforgane. Bei harnsaurer Diathese findet sich frühzeitig arterielle Spannung. Der Puls ist etwas frequenter und namentlich härter und gespannter als im normalen Zustande, und die Radialarterie ist schwer zusammenzudrücken und verschiebt sich unter dem Finger wie ein starrer Strang. Der Herzstoss ist kräftiger und der zweite Aortenton ist erheblich verstärkt. Auch in diesem Anfangstadium findet man nicht selten Spuren von Eiweiss im Urin. Die Behandlung ist ein weiteres Mittel der Diagnostik. Wenn man in der Diät des Kranken mit harnsaurer Diathese Fleisch, Alkohol und Kaffee streicht und ihm Milch, Gemüse und Körperübung anräth, ist er nach einigen Wochen wie umgewandelt und seine Nervenbeschwerden fast ganz verschwunden. Bei einem echten neurasthenischen Zustande erlangt man keine so schnelle Besserung, auch mit der angemessensten Behandlung.

Zehnter Abschnitt.

Behandlung der Neurasthenie.

Ich will nicht sagen, dass die Arzneimittel gänzlich aus der Behandlung der Neurasthenie zu verbannen seien; aber es ist sicher, zu einer wahrhaft wirksamen Behandlung kommen fast nur physikalische Massnahmen in verschiedener Verbindung in Frage. Wie viele Neurastheniker haben ohne Erfolg die ganze Reihe der Arzneimittel durchgebraucht, die bei Nervenkrankheiten gegeben werden! Es liegt sogar eine wirkliche Gefahr in dem Gebrauch dieser Arzneien; sie besteht in der traurigen Neigung dieser Kranken, Morphium, Bromsalze, Kokain, Chloral, Aether u. s. w. in wachsendem Masse zu misbrauchen, lauter Arzneimittel, die ihnen im gegebenen Augenblick gegen bestimmte Krankheiterscheinungen verschrieben worden sind. So verbindet sich schliesslich die Nervenschwäche mit einer chronischen Intoxikation, deren Bekämpfung fast immer schwerer ist als die der Neurasthenie selbst.

Kranke und Aerzte dürfen überzeugt sein, dass es gegen Neurasthenie ebenso wenig ein spezifisches Mittel giebt, wie gegen viele andere chronische Krankheiten. Bei der Behandlung eines Kranken, der an Nervenschwäche leidet, sind gesunder Verstand, Urtheil und Takt kostbarere Eigenschaften als ausgedehnte Kenntnisse über Arzneiwirkungen.

Ein Neurastheniker verfolgte mit Interesse die Veröffentlichung meiner ersten Arbeit über Neurasthenie in einer medizinischen Zeitschrift. Als er im Abschnitt von der Behandlung angekommen war, erfuhr er eine grosse Enttäuschung, denn er fand das spezifische Mittel nicht, das er erhoffte — er wartet heute noch darauf.

Man muss nicht nur den gegenwärtigen Zustand des Patienten genau kennen, sondern auch seine Vergangenheit, seine Umgebung und die Ursachen zur Entwickelung seiner Nervenkrankheit. Aus dieser Untersuchung kann der Arzt im Bezug auf Prognose und Behandlung sehr wertvolle Hinweise schöpfen. Es ist klar, dass man so viel wie möglich die Ursachen beseitigen muss. Manche Lebensverhältnisse sind für den Neurastheniker geradezu verderblich, es kann also nöthig werden, einen zeitweiligen oder dauernden Wechsel des Orts und der Lebensweise zu verordnen.

Aus der Erforschung der Ursache lassen sich einige Regeln für die Prophylaxe ziehen. — Darf man bei eingewurzelter Neurasthenie die Heirat gestatten? Man kann nur in Fällen von ererbter Neurasthenie unbedingt davon abrathen. Wenn die Nervenkrankheit erworben ist, kann die Heirat unter der Bedingung gestattet werden, dass der Patient schon gebessert ist und in eine von jeder neuropathischen Anlage freie Familie eintritt. Die schwierigere Frage der Heirat in Fällen von sexueller Neurasthenie habe ich bereits behandelt. — Die Erziehung von Kindern, deren Nervensystem schon früh lebhafte Erregbarkeit zeigt, muss man auf ganz besondere Art leiten, zunächst ihre physische Kraft ausbilden, dagegen die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten verzögern, alle Verhältnisse beseitigen, welche die Onanie begünstigen könnten — die Pensionate sind in dieser Richtung besonders gefährlich —, sorgfältig die bedenkliche Zeit des Pubertät überwachen, die geistige Ueberbürdung im heranwachsenden Alter vermeiden und einen Beruf wählen, der mit den Fähigkeiten und der sittlichen Energie des zum Jüngling gewordenen Kindes im Einklang steht. Uebertriebener Ehrgeiz, der sich nicht auf sichere Anlagen stützt, führt zu unvermeidlichen Enttäuschungen, und darin liegt eine wichtige Ursache der Neurasthenie.

I. Psychische Behandlung und hypnotische Suggestion.

Der geistige Einfluss des Arztes auf den Kranken spielt bei der Behandlung der Neurasthenie die grösste Rolle. Um den Erfolg der Behandlung zu sichern, muss der Arzt durchaus das Vertrauen des Kranken gewinnen und unbestrittene Autorität über ihn besitzen. Die erste Bedingung für die Erwerbung des Vertrauens des Neurasthenikers ist die, geduldig die Erzählung seiner Leiden anzuhören, wirkliche Theil-

nahme dafür zu äussern und eine methodische, vollständige Untersuchung seiner Person vorzunehmen. In der Ueberzeugung, gehörig untersucht zu sein, ist der Kranke viel mehr geneigt, die Mittheilungen des Arztes über die Natur seines Leidens für wahr zu halten, und namentlich viel mehr geneigt, auf die ihm gerathene Behandlung einzugehen. Es ist in der That zweckmässig, ihn über sein Leiden nicht ganz im unklaren zu lassen. Man muss ihn selbstverständlich beruhigen, die Hoffnung auf baldige Heilung in ihm erwecken und ihm Beispiele von geheilten Kranken anführen. Aber gerade um dies Ziel zu erreichen, darf man ihm durchaus nicht sagen, dass er nicht wirklich krank sei.

Es ist viel besser, ihm zu gestehen, dass sein Zustand Aufmerksamkeit und Sorgfalt verdient, und dass eine ernste, vielleicht ziemlich langdauernde Behandlung nöthig sein wird, um seine Gesundheit ganz wieder herzustellen. Man kann dann mit dem Zusatze schliessen, dass glücklicher Weise kein wirkliches organisches Leiden vorhanden und deshalb die Krankheit heilbar und den Einwirkungen der ärztlichen Kunst noch zugänglich sei.

Das sind die Hauptanzeigen. Das Verhalten gegenüber einem Neurastheniker und seiner Umgebung ist natürlich je nach den besonderen Umständen verschieden; ein grosser Theil des Vorgehens bleibt also der Ueberlegung und dem Takte des Arztes überlassen. Man sollte nicht glauben, wie sehr die Neurastheniker diese Haltung des Arztes ihnen gegenüber anerkennen, zumal wenn sie bis dahin nur auf Skeptizismus, Gleichgiltigkeit und Spott gestossen sind, was nicht selten vorkommt.

Es giebt allerdings eine Klippe, die man vermeiden muss. Die Haltung des Arztes darf nicht nur durch Sympathie und Mitleid beeinflusst werden, es gehört auch eine gewisse Festigkeit dazu. Viele deprimierte Neurastheniker haben das Bedürfnis, in den Rathschlägen ihres Arztes eine geistige Leitung zu finden, wozu sie sich selbst unfähig fühlen. Was Legrand du Saulle*) so treffend über die psychische Behandlung der Grübelsucht sagt, ist auch auf die Behandlung einer Anzahl von neurasthenischen Zuständen anwendbar. „Wenn der Kranke nur alltägliche Tröstungen empfängt und sich mit Ihnen über einen oder mehrere Punkte vergleicht, so entfernt er sich enttäuscht und kommt nie wieder. Was er beim Arzt hauptsächlich finden wollte, ist eine Autorität, die seinen Willen beherrscht und ihn sich unterordnet, und nicht eine gesprächige Leutseligkeit, die diskutiert und kapituliert.“

Hypnotische Suggestion. — Es ist heute viel von der Anwendung der hypnotischen Suggestion zur Behandlung der Nervenkrankheiten und besonders der Neurosen die Rede. Ich habe keine grosse

---

*) La folie du doute avec délire du toucher, Paris, 1875.

Erfahrung über diese therapeutische Methode; ich habe sie in mehreren Fällen von traumatischer Hystero-Neurasthenie ohne jeden Erfolg versucht.

Bernheim*) hat durch Suggestion Besserung und Verschwinden von neurasthenischen Symptomen erlangt. Die Beobachtungen 40, 42 und 43 seiner Arbeit sind Beispiele von Neurasthenie, wo die Suggestion einen günstigen Einfluss auf Verstimmung, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und hypochondrische Vorstellungen ausgeübt hat. Bernheim spricht sogar von vollständiger Heilung. Sicherlich ist das unmittelbare Ergebnis nicht zu bestreiten; die Thatsache ist wohl beobachtet und muss angenommen werden. Aber die Beobachtungen Bernheims belehren uns nicht über die ferneren Folgen der Suggestion. Ist das gebesserte oder geheilte Symptom nicht wieder erschienen? Ist der neurasthenische Zustand selbst günstig beeinflusst worden? Wenn man eine Anzahl von Kranken lange verfolgt und die gewöhnliche Hartnäckigkeit der feinen Störung des Nervensystems gesehen hat, worauf die Neurasthenie beruht, kann man sich schwer zu der Annahme entschliessen, dass einige Sitzungen hypnotischer Suggestion genügten, um vollständige und endgiltige Heilung herbeizuführen.

Diese Methode erscheint sogar bei der Behandlung der Neurasthenie wenig annehmbar. Gewisse nervöse Störungen bei Personen, die man der Hypnose unterworfen hat, deuten darauf hin, dass die hypnotische Suggestion kein geeignetes Mittel ist, den Willen und die geistige Energie des Patienten zu heben. Das ist aber eine der Grundaufgaben der Behandlung. Ziemssen**) ist mit dem therapeutischen Hypnotismus sogar streng in's Gericht gegangen. „Man kann“, sagt er, „nur eine vorübergehende Besserung der leichten Funktionstörungen, keine wirklich deutliche Wirkung auf die Nervenkrankheit selbst erzielen, und in vielen Fällen wirkt die Hypnotisierung gradezu schädlich. Wenn einzelne Symptome unterdrückt werden können, so geschieht es um den Preis der Entwickelung eines pathologischen Gehirnzustandes, der für einen andern pathologischen Zustand eintritt; denn die Hypnose kann nicht als normaler Zustand angesehen werden.“

Eine einzige Suggestion kann bei der Behandlung der Neurasthenie wirklich nützlich sein, die allerdings keine wirkliche Suggestion ist, nämlich die, welche ein beharrlicher Arzt ohne Hypnotismus im Wachen auf seinen Kranken ausübt. Durch seine Worte, seine Handlungen und sein Benehmen bemüht er sich nach und nach dem Gehirn seines Kranken die Vorstellung einzupflanzen, dass er durchaus nicht unheilbar krank sei, sondern ein rein funktionelles Leiden ohne jede organische Ver-

---

*) Die Suggestion und ihre therapeutische Anwendung, 2. Aufl., dtsch. Wien 1889.

**) Münchener medizinische Wochenschrift, 1889, Nr. 31.

änderung des Nervensystems habe. Diese Art von Suggestion, die nie gefährlich ist, wirkt auf die von hypochondrischen Vorstellungen oder gewissen Angstzuständen geplagten Neurastheniker sehr günstig. Wir haben gesehen, dass Perroud die Agoraphobie erfolgreich mit einfacher Suggestion im wachen Zustande behandelt hat, lange bevor von therapeutischem Hypnotismus die Rede war.

II. Systematische Behandlung von Weir Mitchell.

Zweifellos würde eine einzige systematische Behandlung nicht für alle Formen der Neurasthenie passen. Man muss im Gegentheil die Behandlung ganz nach den Anzeigen jedes einzelnen Falles individualisiren. Dies Gebot haben alle Aerzte einstimmig anerkannt und befolgt, die eine grössere Zahl von Neurasthenikern beobachtet und behandelt haben.

Es giebt jedoch eine wirklich systematische Behandlung, die schon eine sehr bemerkenswerte Wirksamkeit bewiesen hat, nämlich die Behandlung, die Weir Mitchell für gewisse Formen von Hysterie und Neurasthenie vorgeschlagen hat. Es scheint mir unumgänglich, mit der Beschreibung dieser Behandlungsmethode zu beginnen. Sie ist der Ursprung der Fortschritte in der Behandlung der Nervenschwäche gewesen, sie hat uns die Ueberlegenheit der physikalischen Mittel über die Arzneimittel gezeigt und richtet sich endlich besonders gegen die schweren und eingewurzelten Formen der Neurasthenie.

Ich werde die Behandlung Weir Mitchells, die das Ergebnis langer Erfahrungen ist, so getreu wie möglich beschreiben. Auch scheint es mir richtiger, sie unverändert anzuwenden, als Verbesserungen darin zu versuchen, wenigstens wenn es sich um wirklich schwere und eingewurzelte Fälle handelt. Ich habe die übrigens auf persönliche Erfahrung gegründete Ueberzeugung, dass sie das einzige Mittel bietet, gewisse neurasthenische Frauen aus dem beklagenswerten Zustande herauszureissen, in dem sie seit Jahren leben, trotz Arzneien, Hydrotherapie, Seebädern und dem ganzen Arsenal der Behandlung der Nervenkrankheiten.

Diese Methode mag solchen Aerzten, die an die Polypharmazie gewöhnt sind und in dem Gebrauche von Arzneimitteln die unentbehrliche Grundlage aller Therapie sehen, sehr sonderbar vorkommen. Wer jedoch ernstlich über die Hinweise nachdenkt, welche die Behandlung der Nervenschwäche giebt, zumal wenn es sich um eine schwere und eingewurzelte Form handelt, kann nicht verkennen, dass die Methode Weir Mitchell's sehr glücklich allen diesen Anzeigen genügt. Der amerikanische Schriftsteller hat besonders jene neurasthenischen Frauen im Auge, die durch ihre langen Leiden und ihre tiefe Asthenie zu beständiger Unthätigkeit verurtheilt und ans Bett oder an die Chaiselongue gefesselt werden, die Einen noch wohlgenährt, aber anämisch, die Anderen zugleich

anämisch und mager. Diesen muss man Blut und Fett wiedergeben, jenen besonders Blut. Zur Erfüllung dieser Aufgabe muss man zuerst der anderen Aufgabe genügen, die darin besteht, die versagenden Kräfte des Nervensystems dauernd wiederherzustellen. Man muss auch die moralische Energie der Patienten wieder heben; denn der Verfall des Willens, der alle alten Fälle von Neurasthenie begleitet, ist ein Hindernis für alle Mittel der Behandlung.

Darstellung der Methode. — Die Mittel, die Weir Mitchell gebraucht, sind nicht neu; ganz originell aber ist ihre systematische Verbindung. Die Mittel selbst sind Isolierung, Ruhe, Massage, Elektrizität und eine Diät, die auf Ueberernährung hinzielt.

Die Isolirung ist unerlässlich, und zwar um so mehr, je älter und schwerer die Krankheit ist; nicht eine relative Isolierung in einem Zimmer der Wohnung, sondern die vollkommene Trennung vom Hause und von der Familie. Weir Mitchell und Playfair betonen besonders die unumgängliche Nothwendigkeit der vollständigen Isolierung. Die Erfahrung hat mir die Richtigkeit ihrer Behauptungen gezeigt. Wenn es sich um eine schwere Form der Neurasthenie handelt, erzielt man nie einen Erfolg, wenn man Weir Mitchells Behandlung im Hause anwendet.

Ich lasse die überzeugenden Worte folgen, womit der amerikanische Schriftsteller zugleich die Nothwendigkeit und die Wirksamkeit der Isolierung nachweist:*) Trennen Sie die Kranke von der geistigen und materiellen Umgebung, die ein integrierender Bestandtheil ihres Krankenlebens geworden ist, und Sie haben eine Veränderung herbeigeführt, die nicht nur an und für sich, sondern auch hinsichtlich des Erfolges der beabsichtigten Behandlung ausgezeichnet ist. Ich brauche nicht erst zu sagen, dass dieser erste Schritt nicht wesentlich ist, wenn die anämische, schwache und abgemagerte Kranke durch bestimmte Ursachen, wie übermässige Arbeit oder langdauernde Verdauungstörungen, in diesen Zustand gerathen ist; ich habe besonders die grosse und so schwer zu behandelnde Gruppe von reizbaren Frauen im Auge, denen ein schlechter Gesundheitszustand eine alte sozusagen theure Gewohnheit ist. Bei diesen ist oft kein Erfolg möglich, bevor man dem täglichen Schauspiel Einhalt gethan hat, das sich in ihrer Krankenstube abspielt, und bevor man mit ihrem Egoismus und ihrem zwingenden Bedürfniss nach Mitleid und Nachgiebigkeit ein Ende gemacht hat. Bestehen wir also ohne Zögern auf dieser Veränderung; wir handeln damit nicht allein im grössten Interesse der Kranken, sondern auch in dem ihrer Umgebung. Eine junge Hysterische ist, wie Wendell Holmes in seiner schlagenden Ausdrucksweise sagt, ein Vampir, der den Gesunden in seiner Umgebung das Blut

---

*) A. a. O., p. 39.

aussaugt. Wo eine junge Hysterische ist, werden sich wahrscheinlich früher oder später zwei kranke Frauen finden.“

Man muss also die Patientin dem Lebenskreise entziehen, wo sie lange gelebt und gelitten hat, und sie aus der Atmosphäre übertriebenen Mitleids und Zartgefühls fortnehmen, die ihr gar nichts nützt, sondern nur den moralischen Verfall unterhält und täglich verschlimmert, der für die Wiederherstellung der Kräfte des Nervensystems so unheilvoll ist. Alle Verbindungen mit der Familie müssen für eine Zeit, deren Dauer der Arzt selbst zu bestimmen hat, vollständig abgebrochen werden.

In einer grossen Stadt kann man die Kranke in einer Wohnung unterbringen, die besonders für ihre Aufnahme und Behandlung eingerichtet ist. Oft ist es besser, sie in eine Anstalt zu bringen, wo sie neben einer sachverständigen ärztlichen Leitung auch Wärterinnen findet, die in der Anwendung der verschiedenen Mittel, woraus sich die Behandlung zusammensetzt, hinreichend erfahren und geübt sind. In Frankreich besitzen wir wenige derartige Anstalten, und das erschwert die Behandlung der Neurasthenie sehr.

Es wird einer bestimmten Krankenwärterin speziell die Pflege der Patientin übergeben. Wie Playfair richtig bemerkt, sind nicht alle Frauen gleich für die Thätigkeit geeignet. Es wäre ungereimt, einer klugen und fein gebildeten Dame für Wochen und Monate eine vollkommen ungebildete, ganz gewöhnliche Person zur fast alleinigen Gefährtin zu geben. Die Wärterin muss einen guten Charakter haben, liebenswürdig und wohlwollend genug sein, um nicht die Abneigung oder den Hass der Patientin zu erregen, fest genug, um eine gewisse Gewalt über sie auszuüben, und gebildet genug, um ihr ohne zu viel Unannehmlichkeit oder sogar angenehm über die langen Stunden ihrer Gefangenschaft fortzuhelfen. Sie muss im Stande sein, ihr, wie es gerade kommt, vorzulesen oder sie einigermassen zu unterhalten. Das sind alles nur Kleinigkeiten, aber sie werden jedem weder langweilig noch überflüssig erscheinen, der die tausend Schwierigkeiten bei der Behandlung der weiblichen Neurasthenie kennen gelernt hat. Die Wärterin kann selbst die Massage ausüben, wenn sie genügende Muskelkraft besitzt, sonst nimmt man die kräftigere und geübtere Hand einer Masseuse oder eines Masseurs von Beruf zu Hilfe. Auch die Elektrisation wird eine gutgewählte Wärterin immer ganz angemessen anwenden können, wenn der Arzt ihr die Art und Weise des Vorgehens gezeigt hat.

So von der äusseren Welt getrennt, bleibt die Kranke mit ihrer Wärterin allein und empfängt keinen Besuch als den ihres Arztes. Seine Aufgabe besteht darin, die Behandlung zu leiten, sich zu versichern, dass seine Anordnungen genau befolgt werden, seiner Kranken Vertrauen einzuflössen, und durch sein Auftreten, seine Handlungen und seine

Worte die moralische Leitung auszuüben, die zur Wiederaufrichtung des versagenden Willens so nöthig ist. Diese Aufgabe ist immer schwierig, oft auch sehr schwer; für den Erfolg sind drei Eigenschaften nöthig: Festigkeit, Geduld und Takt.

Die Isolierung wird durchaus nicht immer gut vertragen, wenigstens während der ersten Tage. Mehr als einmal folgt unmittelbar auf die Isolierung eine Verschlimmerung aller neurasthenischen Beschwerden und Symptome, und die Patientin verlangt in heftiger Aufregung das Ende ihrer Gefangenschaft und die Rückkehr in ihre Familie. Playfair erzählt von einer seiner Kranken, die an eingewurzelter Neurasthenie litt und nach der Methode Weir Mitchell's behandelt wurde, dass sie während der ersten Tage ihrer Isolierung derartige Erregungszustände hatte, dass sie alle Kranken der Anstalt in Bewegung brachte und der Direktor im Begriff war, ihre Entfernung zu beantragen. Derartige Aufregungen enden stets mit der Beruhigung, und bald gewöhnt sich die Kranke an das neue, von dem in ihrer Familie geführten so ganz abweichende Leben. Die verschiedenen Vorgänge der Behandlung, Massage, Faradisation, Ruhe, Lektüre, Unterhaltung und die Besuche des Arztes füllen die Stunden des Tages genügend aus. Die systematische Eintheilung des Gebrauchs der Zeit ist sogar für den Geist eine sehr zuträgliche Zucht, namentlich später, wenn die Kranke erst aufstehen und selbst einige Beschäftigungen vornehmen darf. Man sollte denken, die gänzliche Absperrung und die völlige Veränderung aller Gewohnheiten müsste die Mehrzahl der neurasthenischen Symptome verschlimmern, so z. B. die Schlaflosigkeit, die in vielen Formen der Nervenschwäche so häufig ist. Aber dem ist nicht so, vielmehr ist eine der heilsamsten Wirkungen der Isolierung die, dass sie wieder regelmässigen Schlaf herbeiführt.

Die Dauer der Isolierung kann nicht von vornherein bestimmt festgesetzt werden; sie wechselt natürlich je nach dem einzelnen Fall. Der beste Richter über diese Frage ist der Arzt selbst, der mit aufmerksamem Auge die Besserungsfortschritte im geistigen Zustande der Patientin verfolgt hat. Man erwartet von der Isolierung den Erfolg, gänzlich mit der Gewöhnung an übertriebene Zärtlichkeit und Mitleid zu brechen, die Willenskraft wiederherzustellen, die sittliche Energie zu heben und die Kranke fähig zu machen, die Schwierigkeiten und Sorgen des gewöhnlichen Lebens ungebeugt zu tragen. Wenn dies Ergebnis erzielt ist, kann die Isolierung nicht nur ohne Unzuträglichkeiten, sondern mit wirklichem Vortheil beendigt werden. Im allgemeinen dauert die Einsperrung zwei bis drei Monate. In einem bereits erwähnten Falle wurde die Isolierung auf fünf Monate ausgedehnt; erst im vierten Monat zeigte

sich eine deutliche Besserung der neurasthenischen Symptome, besonders der Bewegungschwäche der Beine.

Weir Mitchell hält es für besser, die Isolierung im Winter vorzunehmen als im Sommer. Im Winter ist die Einschliessung weniger unangenehm als im Sommer, und es ist dann, wie er sagt, leichter, die Kranken dicker zu machen. Indessen ist die Isolierung auch im Sommer zulässig, besonders wenn die Heilanstalt sich auf dem Lande befindet.

Die Ruhe ist das zweite Element der Kur von Weir Mitchell. Wir setzen immer einen Fall von schwerer, eingewurzelter Neurasthenie voraus, die zugleich die Gehirn- und die Rückenmarkzentren betrifft; die Patientin ist zu gleicher Zeit cerebrasthenisch und myelasthenisch. In einem derartigen Falle ist die Ruhe ebenso nöthig wie die Isolierung, und zwar eine vollkommene, absolute Ruhe wenigstens während der ersten Wochen der Behandlung. Die Patientin liegt flach im Bett und ist zu gänzlicher Unthätigkeit, zur Ruhe und sogar zu möglichstem Schweigen verurtheilt, so dass zugleich Geist und Körper Ruhe haben. In Fällen von schwerer Neurasthenie darf sich die Kranke nicht einmal ihrer Hände zum Essen bedienen oder sich zur Befriedigung ihrer natürlichen Bedürfnisse erheben. Sie muss in dieser Beziehung wie eine Kranke behandelt werden, die an einem schweren adynamischen Fieber leidet. Weir Mitchell hat beobachtet, dass wenigstens im Anfang der Behandlung die Mahlzeiten besser ertragen werden und reichlicher sein können, wenn die Nahrungsmittel von der Wärterin selbst langsam und Stück für Stück gereicht werden. Ich gestehe, dass ich die Verordnung der Ruhe nicht so weit getrieben habe. Ich habe meinen Kranken immer erlaubt, allein zu essen und sich zu ihren natürlichen Bedürfnissen zu erheben, so lange sie dazu imstande waren.

Wie die Isolierung wird auch die Unbeweglichkeit während der ersten Tage schlecht ertragen, dann gewöhnt sich die Kranke schnell daran und fühlt den wohlthätigen Einfluss, der sich gleichzeitig auf das Gehirn und auf das Rückenmark erstreckt. Das möglichst vollständige Aufhören aller Thätigkeit in den Verstandes-, Empfindungs- und Bewegungszentren ist augenscheinlich eine günstige und überdies eine nöthige Bedingung für die Ernährung und Wiederherstellung der Nervenelemente, die durch die lange Gewohnheit eines unregelmässigen Funktionierens geschwächt sind. Diese Wiederherstellung der Nervenkraft wird ausserdem bald durch einen weiteren Grundtheil der Behandlung beschleunigt, durch eine bestimmte Diät, die geradezu auf eine Ueberernährung abzielt. Damit kehrt dann der Schlaf wieder, die Reizbarkeit der Sinne nimmt ab, die Schmerzen und die Angstgefühle lassen nach, die häufigen Kreislaufstörungen verschwinden und die motorische Kraft nimmt zu, bis später der Augenblick zum Aufstehen und Gehen kommt.

Das wären die Vortheile der Ruhe; sie hat aber auch Nachtheile. Sie vermindert gern den Appetit, verlangsamt die ohnehin schon mangelhafte Thätigkeit des Magens, erhöht die Verstopfung noch und stört die Ernährung und Blutversorgung der Muskeln, die sie ganz unthätig lässt. Hier greifen nun die anderen Behandlungsmittel ein, die Massage und die Faradisation der Muskelmassen und passive Bewegungen aller Gelenke. Die geistreiche Verbindung der Bettruhe mit diesen physikalischen Mitteln verwirklicht genau das Desiderat in der Behandlung der schweren Formen von Neurasthenie: die Nervenzentren in vollkommener Unthätigkeit zu lassen und trotzdem die Funktionen der Organe des vegetativen Systems, der Muskeln und Gelenke, nicht zu unterbrechen, mit anderen Worten, die Muskeln zu üben und den günstigen Einfluss dieser Uebung auf die Verdauung und den Kreislauf zu erhalten, alles bei möglichst geringer Betheiligung der Gehirn- und Rückenmarkzentren. Auf diese Weise werden die Nachtheile der Ruhe und der Bewegungslosigkeit ausgeglichen, und die Verdauungsfunktionen und der Kreislauf erleiden keinerlei Einbusse, sondern gewinnen im Gegentheil eine neue Thätigkeit.

Die Ruhe wird je nach den Anzeigen jedes einzelnen Falles bemessen. Bei der schweren und eingewurzelten Form, die wir voraussetzen, muss die Bewegungslosigkeit während der ersten Tage absolut vollkommen sein. Nach dieser Zeit darf die Kranke sich täglich zunächst eine, dann zwei und drei Stunden im Bette aufsetzen. Im Anfang des zweiten Monats steht sie auf und sitzt ein bis zwei Stunden vor- oder nachmittags, zum Beispiel zu den Mahlzeiten. In der letzten Hälfte der zweiten Monats ist das Aufstehen sechs, acht oder zehn Stunden erlaubt. Dann beginnen Gehversuche, nachdem vorher passive Bewegungen der grossen Gelenke vorgenommen sind; die Dauer der Gehübungen wird ganz allmählich verlängert. Im Laufe des dritten Monats nimmt die Kranke, wenn der Fall günstig verläuft, nach und nach die ganze Thätigkeit einer gesunden Frau wieder auf. Sie liegt ungefähr acht Stunden im Bett, bleibt den ganzen Tag auf und kann fortan dem gewöhnlichen Leben wiedergegeben werden. Es gibt dafür aber keine allgemein giltigen Regeln. Ich habe eben ein Beispiel erwähnt, wo eine Kranke fünf Monate isoliert wurde und fast vier Monate ganz ruhen musste. Es ist sogar wichtig, der sehr oft ungeduldigen Kranken nicht zu früh das Aufstehen und Gehen zu erlauben, damit nicht die Schwäche wiederkehrt und ein wirklicher Rückfall hervorgerufen wird.

Die Kranke aus dem Bett zu bringen, ihre ersten Schritte zu leiten und sie allmählich so weit zu bringen, dass sie die körperliche Thätigkeit einer gesunden Frau wieder aufnimmt, ist der zarteste und entscheidendste Punkt bei der Behandlung. In der Zeit bedarf der Arzt sehr

nothwendig des vollen Vertrauens der Kranken und der Ausübung einer schon lange feststehenden Autorität über dieselbe.

Die Massage ist vor allem ein Mittel, den Nachtheilen der Ruhe entgegenzuwirken. Sie legt den Muskeln eine Art passiver Thätigkeit ohne Vermittelung des Nervensystems auf, wodurch die üblen Einflüsse der Muskelunthätigkeit ausgeglichen werden. Zugleich wirkt sie auch auf die Haut, deren Zirkulation und Absonderungen sie belebt.

In den Beobachtungen Weir Mitchell's ist dieser günstige Einfluss der Massage auf die Funktion und die Ernährung der Muskeln durch eine leichte Erhöhung der zentralen Temperatur, eine fühlbare Beschleunigung der Herzschläge und sogar durch eine leichte Vermehrung der Harnabsonderung erwiesen, die mehrmals nach einer Massage-Sitzung festgestellt werden konnten.

Man braucht nicht immer eine Masseuse vom Beruf; mit etwas Geschick und genügenden Kräften kann die Wärterin sehr gut diese Verrichtung ausüben.

Die Massage umfasst verschiedene Zeiten: das Kneifen und Reiben der Haut und des Unterhautzellgewebes, das Kneten und dann das Beklopfen der Muskelstränge und das Beweglichmachen des Gelenke. — Um das Kneifen auszuüben, fasst man die Haut zwischen den Daumen und die anderen Finger der Hand und lässt sie über das darunterliegende Zellgewebe gleiten. Die an den Theilen mit schlaffem Zellgewebe und beweglicher Haut leichte Verrichtung erfordert mehr Aufmerksamkeit an den Stellen, wo die Bedeckung fester an den Fascien haftet. Das Kneifen geschieht zuerst mässig und kurzdauernd, nach und nach kann man dann die Kraft und die Dauer erhöhen, ohne wirkliche Schmerzen zu verursachen. — Die Reibungen werden mit der Fläche oder dem Kleinfingerrande der Hand vorgenommen, im Allgemeinen vom Ende nach der Wurzel des Gliedes zu, um den Blutlauf von den Kapillaren nach den Venenstämmen zu begünstigen. — Um die Muskelmassen durch Kneten zu erweichen, versetzt man sie vortheilhaft zunächst in möglichst schlaffen Zustand; so werden die Muskeln der Wade durch die Beugung des Unterschenkels gegen den Oberschenkel am meisten erschlafft. Der Massierende fasst den Muskelballen, der erweicht werden soll, abwechselnd mit der einen und der andern Hand, mehr mit dem Ballen als mit dem Endgliede des Daumens; er drückt und presst die verschiedenen Punkte eines Muskels mehrmals, im Anfang sanft, dann immer stärker. — Das Beklopfen des Muskels geschieht mit dem Kleinfingerrande der Hand, indem man eine Reihe leichter, lebhafter, kurzer Schläge auf den fleischigen Theil der Muskeln führt. Bei richtig ausgeführtem Beklopfen entstehen sehr häufig Zusammenziehungen der Muskelfasern. Die kleinen und grossen Gelenke werden in verschiedenen Richtungen beweglich

gemacht, indem man wechselnde möglichst ausgedehnte Bewegungen mit den verschiedenen Theilen der Glieder der Finger und der Zehen vornimmt. Gegen Ende der Behandlung, wenn die Kranke bald aufstehen und gehen darf, räth Weir Mitchell starke Bewegungen mit den Gelenken der unteren Glieder nach schwedischer Methode vorzunehmen, das heisst, während die Kranke selbst sich bemüht, den Versuchen zur Bewegung der Gelenke Widerstand zu leisten.

Diese verschiedenen Handgriffe werden nacheinander mit dem Fuss, dem Bein, dem Schenkel, der Hand, dem Unterarm, dem Arm und dann an den Theilen des Rumpfes vorgenommen; man hat nur die Muskeln des Gesichtes und des Halses zu verschonen. Weir Mitchell betont besonders die Massage der Wirbelsäulengegend und des Bauches. Die Massage des Rückens ist in der That schwieriger wegen der Form und der Lage der Muskeln. Die Massage des Bauches darf nicht vernachlässigt werden, besonders in den häufigen Fällen, wo die gastrointestinale Atonie die andern neurasthenischen Symptome begleitet. Diese Bauchmassage soll nicht nur auf die Bauchwand, sondern auch auf die Darmmasse selbst wirken. Durch die meistens sehr abgemagerte Bauchwand kann man sehr leicht die darunter liegenden Theile mit dem Kneifen und Kneten erreichen. Es kommt darauf an, auf den Dickdarm zu wirken. Anfangs mässiges, dann immer kräftigeres Drücken und Reiben werden auf den Verlauf des Blinddarms und des Kolons ausgeübt, wobei man der Richtung der wurmförmigen Bewegungen folgt; es ist das ein ausgezeichnetes und dem Gebrauche von Abführmitteln bei weitem vorzuziehendes Mittel zur Bekämpfung der Verstopfung.

Um die verschiedenen Verrichtungen der Massage zu erleichtern, salbt man zweckmässig die Haut entweder mit Vaseline oder mit süssem Mandelöl, das mit einigen Tropfen einer Essenz wohlriechend gemacht wird. Beim Manne ist es oft nöthig, die Haare zu rasiren. Der eben massirte Theil eines Gliedes wird jedesmal in Flanell gehüllt, während die verschiedenen Handgriffe an den benachbarten Theilen fortgesetzt werden.

Es dauert wenigstens eine Stunde, bis alle Muskelgruppen gehörig massiert sind. Während der ersten Tage werden alle Handgriffe sanft ausgeführt, dann nach und nach immer stärker, sodass ein geschickter Masseur ohne Schmerzen zu bewirken eine grosse Muskelkraft entwickeln kann.

Unter dem Einfluss der Massage röthet sich die Haut, ihr Kapillarkreislauf wird lebhafter, und die subkutanen Venenstränge, die vorher zusammengefallen waren, füllen sich mit Blut und werden unter der Haut deutlich wahrnehmbar. Dies Ergebnis ist nach einigen Wochen regelmässiger und methodischer Massage erlangt. Bei richtiger Anwendung

darf keine von den Verrichtungen, woraus eine Sitzung besteht, Schmerz oder Spuren von subkutanen Blutaustritten hervorbringen. Im Anfang ertragen die Patienten die Massage etwas ungern, und nicht selten steigert sich die Erregung durch eine etwas lange Sitzung: aber bald gewöhnen sie sich daran und folgt jeder Sitzung ein angenehmes Gefühl der Ermüdung, wie es ein gesunder Mensch nach einem tüchtigen Spaziergang empfindet. Viele neurasthenische Frauen haben fast überall Schmerzen, namentlich im Bauch, und fürchten sich im Anfang der Behandlung sehr vor der Massage dieser schmerzenden Gegenden. Bemerkenswerther Weise wird jedoch bei einigermassen geschicktem Vorgehen der Masseuse die Massage schon nach wenigen Tagen gut ertragen, sogar in Gegenden, wo schon die einfache Berührung lebhafte Schmerzen verursachte.

Die Massage wird wenigstens sechs Wochen lang ausgeübt. Zur Zeit der Regel wird sie unterbrochen. Im Anfang massiert man nicht mehr als eine halbe Stunde täglich; etwas später dauert die Sitzung eine Stunde, und im allgemeinen ist es nicht angezeigt, sie länger auszudehnen Gegen Ende der Behandlung geht man auf halbstündige Sitzungen zurück und lässt weiterhin die Massage nur noch jeden zweiten Tag vornehmen. Man hört damit auf, wenn die Kranke den ganzen Tag auf ist und bald ihr gewöhnliches Leben wiederbeginnen wird.

Die Elektrizität genügt fast denselben Anzeigen wie die Massage. Nur Mitchell bedient sich unterbrochener Ströme und empfiehlt langsame Unterbrechungen, die in der That besser vertragen werden als schnelle. Der Strom wird nacheinander auf alle Muskelgruppen bis zur Erzielung wiederholter Zusammenziehungen angewendet. Weir Mitchell zieht allen anderen Elektroden die feuchten Schwämme vor. Sie leiten den Strom besser, und ihre Anwendung ist weniger schmerzhaft. Man kann den Strom unmittelbar auf die Muskeln leiten, besser aber setzt man eine Elektrode auf den fleischigen Theil des Muskels, die andere auf den Erregungspunkt des ihn versorgenden Nerven. Jede faradische Sitzung dauert eine halbe bis ganze Stunde, mit zahlreichen Unterbrechungen. Wenn die Massage vormittags stattfindet, nimmt man die Faradisation nachmittags vor.

Ausser der Faradisation des Muskelsystems nimmt Weir Mitchell noch die allgemeine Faradisation nach der Methode von Beard und Rockwell vor, die ich weiterhin beschreiben werde.

Die Wirkungen des induzirten Stromes sind denen der Massage fast gleich; sie sind aber im allgemeinen ausgesprochener. Trotzdem zieht Weir Mitchell die Massage vor, und wenn er auf eins der beiden Mittel verzichten soll, verzichtet er lieber auf die Elektrizität. Die induzirten Ströme regen die Ernährung der durchströmten Gewebe an. Indem sie energische Zusammenziehung aller Muskeln bewirken, begünstigen sie den

Blutumlauf, denn jeder Muskel treibt bei seiner Zusammenziehung das in ihm enthaltene Blut wie ein peripherisches Herz nach den Venensträngen hin. Das ist offenbar ein sehr günstiges Ergebnis bei einer Krankheit, wo so leicht Venenstauungen in den entlegeneren Theilen des Kreislaufs vorkommen.

Die Aufgabe der Ueberernährung, ja schon der Ernährung ist sicher sehr schwierig, wenn es sich um eine durch lange Leiden erschöpfte nervöse Frau handelt, bei der so häufig neben den anderen neurasthenischen Symptomen noch eine alte gastrointestinale Atonie besteht. Die Schwierigkeiten werden noch erhöht, wenn man die Kranke zu völliger Ruhe in horizontaler Lage verurtheilt und ihr jede Bewegung mit den Armen und Beinen untersagt. Weir Mitchell hat die Aufgabe gerade durch die richtige Verbindung der Mittel gelöst, woraus seine Behandlung sich zusammensetzt. Die Massage und die Faradisation wirken mittelbar auf die Verdauungsfunktionen, die sie ebenso anregen, wie es sonst die willkürliche Muskelübung thun würde. Wirklich bessert sich der Zustand der Verdauungsthätigkeit nach wenigen Tagen der Massage und Faradisation, die Nahrungsmittel werden besser ertragen, und in vielen Fällen, wenn auch nicht in allen, kann man allmählich die Menge erhöhen, so dass man in acht bis zehn oder vierzehn Tagen zu einer richtigen Ueberernährung gelangt.

Die Frage der Diätetik ist von grosser Wichtigkeit; deshalb werde ich so getreu wie möglich die Vorschriften Weir Mitchell's wiedergeben. Es ist in fast allen Fällen gut, mit einer Milchkur anzufangen, auch bei anämischen und mageren Neurasthenikern. Indessen ist die ausschliessliche Milchdiät als Anfangsdiät besonders bei wohlgenährten Frauen angezeigt. Meistens ist diese übermässige Fettlast nicht günstig, und diese Frauen sind gleichzeitig fett und anämisch. Nach Weir Mitchell ist dieser Zustand sehr schwer zu behandeln, und die Behandlung giebt weniger schnelle und sichere Resultate als bei abgemagerten Neurasthenikern. Die fette und anämische Frau trinkt täglich in mehreren Portionen zwei Liter abgerahmte Milch. Sie wird jeden Tag gewogen, und die tägliche Dosis Milch wird allmählich verringert, bis ein merklicher Gewichtsverlust erreicht ist. Mit diesem Verfahren erzielte Weir Mitchell bei einer Frau, die 163 Pfund wog, in drei Wochen eine Abnahme um 23 Pfund. Dann wurde das Nahrungsregime verändert, und die Patientin erlangte ihr anfängliches Gewicht wieder, aber sie erhielt eine gesunde Stärke und entwickelte zugleich Blut und Fett. In den Fällen, wo dyspeptische Symptome sehr ausgesprochen sind, soll diese Milchdiät ausserdem den Vortheil haben, diese sofort zu beseitigen und so den Magen zur Aufnahme und Verdauung einer reichlicheren und kräftigeren Nahrung vorbereiten. Ich muss dagegen bemerken, dass die gastrointestinale

Atonie nicht immer so leicht zu besiegen ist; es war mir mehrmals unmöglich, zur Überernährung zu gelangen, obwohl ich die Regeln Weir Mitchell's aufs genaueste befolgte.

Nach sechs- oder achttägiger Milchdiät bekommt die Kranke ein leichtes Frühstück. Zwei Tage später isst sie ein Kotelett zu Mittag, zwei oder drei Tage weiter giebt man ihr zwei- oder dreimal täglich Butter und Brod. Indem man so nach und nach die Nahrungsration erhöht, ist die Kranke nach ungefähr zehn Tagen so weit, täglich drei volle Mahlzeiten zu halten, und daneben fährt sie fort, entweder zu den Mahlzeiten oder in der Zwischenzeit täglich zwei oder einen Liter Milch zu trinken. Es ist zweckmässig neben den gewöhnlichen Nahrungsmitteln zwei Esslöffel voll flüssigen Malzextraktes bei den Mahlzeiten nehmen zu lassen. Mitchell empfiehlt den Hoff'schen Extrakt.*) Man soll die Aufnahme grosser Mengen von Nahruug leichter erreichen, wenn man sie von der Wärterin geben lässt, als wenn man der Kranken erlaubt, sich selbst zu versorgen. Wichtig ist die reichliche Verwendung von Butter. Mitchell empfiehlt noch eine Zubereitung, die er Ochsensuppe nennt. Es ist eine Art Infus von Ochsenfleisch, das im Wasserbad bei einer Temperatur von 110° F. (ca 44° C.) und unter Zusatz von einigen Tropfen Salzsäure bereitet wird. Der Aufguss wird filtriert, und das Filtrat trinkt die Patientin zwei- bis dreimal täglich. Im Winter giebt Weir Mitchell zwei bis vier Esslöffel voll Leberthran nach jeder Mahlzeit. Wenn der Magen dieses Öl schlecht verträgt, reicht man es im Klystier mit einem bei mittlerer Temperatur bereiteten Pankreasaufguss.

Dies ernährende Klystier reizt manchmal den Darm, aber oft verursacht es nur eine einfach entleerende Wirkung, die bei habituell verstopften Kranken sehr nützlich ist. Alkoholische Getränke sind nicht verboten, man macht aber mit Vortheil nur mässig davon Gebrauch. Man giebt täglich zwei Esslöffel Whisky oder zwei bis drei Gläser Champagner. Mässiger Gebrauch von Alkohol begünstigt die Mästung.

Die Überernährung bringt auch Unannehmlichkeiten mit sich. Man muss den Urin überwachen, weil er zuweilen übermässige Uratsedimente führt. Das ist dann ein Zeichen, dass die Überernährung zu weit getrieben ist. Man muss dann die Menge der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel vermindern, bis der Urin wieder vollkommen klar ist. Störende Rückkehr der Dyspepsie ist nicht selten. Man hilft dem ab, indem man die Nahrungsmenge noch weiter herabsetzt oder selbst zwei bis drei Tage lang zur Milchdiät zurückkehrt.

---

*) Unter den zahlreichen vorzüglichen deutschen Malzextrakten können besonders die Präparate von Loeflund & Co. in Stuttgart empfohlen werden. Der Uebersetzer.

Arzneien finden bei dieser Behandlungs-Methode wenig Anwendung. Indessen verwirft Weir Mitchell sie nicht ganz. Gegen die Verstopfung verordnet er vom Anfang der Behandlung an morgens nüchtern schwarzen Kaffee und Abends gegen zehn Uhr eine Pille zu 0·1 Extractum Aloes oder auch eine Pille aus Aloe und getrockneter Ochsengalle. Das Malzextrakt ist bestimmt, die Verdauung zu fördern und den ungenügenden Magensaft theilweise zu ersetzen. Gegen eine vorhandene Anämie empfiehlt Weir Mitchell Eisen, und zwar besonders Ferrum carbonicum in ziemlich grossen Dosen. Der Gebrauch des Eisens wird gegen die Mitte der Behandlung begonnen und mehr oder weniger lange nach ihrer Beendigung fortgesetzt. Endlich giebt man der Kranken zu der Zeit, wo sie mit dem Gehen anfangen soll, einige kleine Dosen Strychninsulfat.

Viele neurasthenische Frauen haben lange vor der Zeit, wo sie in Behandlung kommen, die unheilvolle Gewohnheit angenommen, Chloral, Morphium, Bromsalze, Kokain u. s. w. zu misbrauchen. Selbstverständlich müssen alle diese Arzneimittel sofort vollständig und endgiltig ausgesetzt werden. Die Isolierung und die Milchdiät ermöglichen dies mit Leichtigkeit schon in den ersten Tagen.

Anzeigen, Erfolge und Beurtheilungen des Verfahrens.

Die beschriebene Methode Weir Mitchell's ist augenscheinlich nicht auf alle Fälle von Nervenschwäche anwendbar, oder vielmehr nicht alle Formen der Neurasthenie bedürfen einer so durchgreifenden Behandlung. Diese Methode ist bei den schweren und eingewurzelten Formen jedesmal angezeigt, wenn die Willenskraft und die sittliche Energie schwer gelitten haben.

Bevor man über die Anwendung der Weir Mitchell'schen Methode entscheidet, hat man eine vollständige Untersuchung vorzunehmen, und diese Untersuchung muss sich besonders auf den Uterus und seine Umgebung richten. Wenn gar keine uterine oder periuterine Erkrankung vorhanden ist, kann man diese Behandlung ohne Bedenken und mit grosser Aussicht auf Erfolg anwenden. Bietet aber der Nachweis einer derartigen Erkrankung eine Gegenanzeige? Playfair ist geneigt, sich in diesem Sinne auszusprechen. Allerdings ist unter diesen Bedingungen der Erfolg weniger sicher, indessen halte ich die Kontraindikation nicht für absolut, namentlich wenn es sich um eine Erkrankung handelt, die schon lange das akute Stadium überschritten hat. Eine meiner Kranken war mehrere Jahre zuvor mit Erfolg an einer Blasenscheidenfistel operirt worden, aber der Uterus war von Narbensträngen umgeben, die ihn in einer fehlerhaften Lage erhielten. Die Kranke verdankt trotzdem der Behandlung Weir Mitchell's ihre vollständige Heilung. Nur die akuten und subakuten Erkrankungen des Uterus oder seiner Umgebung sind als that-

sächliche Gegenzeichen anzusehen. In den andern Fällen kann man sehr wohl die systematische Behandlung Weir Mitchell's versuchen, natürlich mit dem nöthigen Vorbehalt über ihren Erfolg.

Wenn man in einer Familie eine solche Behandlungsmethode vorschlägt, ist man fast sicher, von Seiten der Umgebung oder von Seiten der Kranken selbst auf heftigen Widerstand zu stossen. Namentlich auf die Isolierung will man nicht gern eingehen. Diese gewaltsame Trennung widersteht unseren gegenwärtigen Anschauungen und erregt lebhaften Widerspruch bei dem Gatten, der Schwester oder der Mutter. Wie kann man die Arme von ihrer Familie trennen, die schon so lange krank ist und der unablässigen Sorgfalt, Pflege und Zärtlichkeit aller Ihrigen so sehr bedarf? Der Arzt darf nicht gleich vor den ersten Einwürfen die Waffen strecken; fast immer gelingt es ihm schliesslich, wenigstens bei gebildeten Leuten, die Einsicht für die Nothwendigkeit der Isolirung zu erzielen. Mir ist es wenigstens in mehr als der Hälfte der Fälle gelungen. Es geht übrigens mit diesen neurasthenischen Frauen wie mit den hysterischen jungen Mädchen, für die Charcot ebenfalls Isolierung oder vielmehr Entfernung von der Familie verlangt. Die Trennung kann herzzerreissend sein, aber der Sturm legt sich bald, und nach einigen Tagen gewöhnt sich die junge Neurasthenische, die von allen Ihrigen fern ist, sehr gut an ihre neue Umgebung. Besonders wichtig ist die ganze, volle, rückhaltlose Einwilligung der Kranken selbst. Sie muss jeglichem freien Willen zu Gunsten des Arztes entsagen und seine moralische Autorität vollständig annehmen. Ich habe die Isolierung immer solange aufgeschoben, bis ich die volle Einwilligung der Kranken erhalten hatte, weil mir das zur richtigen Leitung und zum Erfolg der Behandlung unerlässlich erscheint.

Im letzten Abschnitt seines Werkes fasst Weir Mitchell die Erfolge zusammen, die er durch seine systematische Behandlung erzielt hat, und führt eine Anzahl Beobachtungen an. Sehr oft kehrt die Kranke geistig und körperlich ganz verändert in ihre Familie zurück; sie ist stärker geworden, sieht wohl aus und hat mit den Gewohnheiten ihres Krankenlebens ganz gebrochen. Sie ist eine gesunde Frau. Ein gewisser Grad von Wohlbeleibtheit ist ein günstiges Zeichen und ein Beweis gründlicher Heilung. Es kann jedoch auch ohne Dickwerden ein befriedigendes Resultat erlangt werden. Manche Kranke sind schwerer geworden, aber die Störung des Nervensystems war bei ihnen so tiefgehend, dass sie bei der geringsten Gelegenheit einen Rückfall bekommen. Die hypochondrischen Vorstellungen sind anscheinend ein ungünstiger Umstand, sie können den Erfolg gefährden oder weniger dauerhaft machen. Manche Kranke sind geheilt, aber nicht dick geworden, bei denen die Wohlbeleibtheit einige Wochen nach beendigter Behandlung nachkommt, sobald

sie das gewöhnliche Leben wieder aufgenommen haben. Es giebt auch Beispiele einfacher Besserungen, die nicht bis zu vollständiger Heilung kommen. In diesen Fällen kann eine zweite Behandlung besseren Erfolg haben. Endlich ist auch nach vollständiger Heilung ein Rückfall möglich, namentlich wenn der neurasthenische Zustand eingewurzelt war und die Kranke nach der Rückkehr in ihre Familie dort die verderbliche moralische Atmosphäre wieder vorfindet, die soviel dazu beigetragen hatte, ihre nervöse Erschöpfung zu unterhalten und zu verschlimmern.

Ich habe fünf Kranke der systematischen Behandlung Weir Mitchell's unterzogen. — Zwei unter ihnen sind nicht ganz isoliert worden und haben nur Besserung erlangt. Bei dem Einen jedoch, einem 30jährigen jungen Manne, der seit seiner Jünglingszeit neurasthenisch war, ist die Besserung durch Ruhe, Hydrotherapie und einen Aufenthalt im Gebirge so sehr fortgeschritten, dass er heute fast ganz von den neurasthenischen Symptomen befreit ist, die sein Dasein störten. — Zwei andere Kranke, beides Frauen, waren vollständig isoliert, eine drei, die andere volle fünf Monate. Die erste erlangte fast vollständige Heilung, die acht Monate dauerte, wonach wahrscheinlich durch übertriebene körperliche Anstrengungen ein Rückfall eintrat, der noch anhält. Bei der zweiten Kranken ist die Heilung vollständig und besteht seit über einem Jahr; diese Frau, die an sehr starker Schwäche der Beine litt, kann heute gehen und hat die thätige Leitung ihres Hauses wieder übernommen. — Meine fünfte Kranke ist noch in Behandlung; sie ist seit zwei Monaten von ihrer Familie getrennt. Als ich zu ihr gerufen wurde, lag sie seit einem Jahr im Bett, unfähig aufzustehen und zu gehen; man trug sie von ihrem Bett auf einen Lehnstuhl. Sie war ausserordentlich abgemagert, obgleich sie jeden Augenblick das Bedürfnis empfand zu essen. Sie willigte sofort in die Trennung und wurde schon am andern Morgen isoliert. Gegenwärtig hat sie drei Kilogramm zugenommen, isst nur noch dreimal am Tage, steht um sechs Uhr auf und geht ohne Hilfe fünfzig Meter weit. Vermuthlich erlangt sie, wenn nicht vollständige Heilung, so doch wenigstens eine sehr erhebliche Besserung.

Die Methode Weir Mitchell's ist besonders in England und in Deutschland bei der Behandlung gewisser chronischer Nervenleiden angewendet worden; in Frankreich ist sie viel weniger versucht worden. Jedoch lehrt Charcot bei uns schon lange, dass die Isolierung, die Trennung von der Familie, ein unerlässliches Element der Behandlung der jugendlichen Formen der Hysterie und besonders der Fälle von hysterischer Nahrungsverweigerung ist.

In England hat Playfair viel dazu beigetragen, dass die Behandlung Weir Mitchell's bekannt und verbreitet wurde. Er hat die Mehrzahl

seiner Veröffentlichungen in einem kleinen Buch zusammengefasst,*) das eine sehr gute Beschreibung der Methode und mehrerer Beobachtungen enthält, darunter einige Beispiele sehr bemerkenswerter Heilungen bei Frauen, die lange Jahre krank und von vielen Ärzten ohne Erfolg behandelt waren Playfair betont sehr die Nothwendigkeit der Isolierung. Er ist den Hinweisen Weir Mitchells gefolgt und hat nur solche nervöse Frauen der Behandlung unterzogen, die anämisch und zu vollständiger Unthätigkeit verurtheilt waren, wie der amerikanische Schriftsteller sie so sprechend geschildert hat.

In Deutschland haben viele Beobachter sich mit der amerikanischen Behandlung der Neurasthenie und der Hysterie beschäftigt, unter ihnen Binswanger, Leyden, Burkart, Brosius, Ewald, Holst und Schreiber. Ihre Urtheile lauten im allgemeinen sehr günstig. Sie haben sich besonders bestrebt, die Anzeigen und Gegenanzeigen der Methode festzustellen und den relativen Wert ihrer verschiedenen Bestandtheile abzuschätzen. — Nach Schreiber**) beruht die Verschiedenheit der erlangten Erfolge auf der Verschiedenheit der Ursachen der Neurasthenie. Die Isolierung passe nicht für die durch depressive Affekte hervorgerufene Neurasthenie, wo Appetitlosigkeit und Schlaflosigkeit vorherrschten. Diese Annahme scheint mir anfechtbar, weil einer meiner jetzt geheilten Kranken gerade diese Form der Nervenschwäche geboten hatte.

Burkart***) hat die Methode Weir Mitchells häufig angewendet. In seiner letzten Veröffentlichung theilt er die Erfolge mit, die er bei einundzwanzig neuen Kranken, vier Männern und siebzehn Frauen, erhalten hat. Er hat zwölf Heilungen erzielt, ein umso günstigeres Ergebnis, weil es sich um eingewurzelte Fälle handelte, die vergebens mit den verschiedensten Arzneien behandelt worden waren. Nach Burkart sind zwei Bedingungen zum Erfolge nöthig; der Kranke muss noch einen Rest von moralischer Energie und ein gewisses Verständnis für das verfolgte Ziel besitzen. Die zweite Bedingung mag nöthig sein, aber die erste scheint es mir viel weniger zu sein. Man kann sich schwer eine Frau denken, die mehr von aller moralischen Energie verlassen wäre, als die, bei der ich vollständige Heilung erzielte. Burkart denkt mit Leyden, dass die Trennung und die Einsperrung fern von der Familie für viele Frauen, die Erregungssymptome bieten, schwierig und ungünstig sei. Allerdings fehlt diese Erregung in den ersten Tagen der Behandlung selten; aber wie ich selbst gesehen habe und auch Playfair bemerkt, legt sie sich schliesslich immer. Nach Burkarts Ansicht passt die Weir Mitchell'sche

---

*) Die systematische Behandlung der nervösen Erschöpfungszustände, deutsch von Tischler. Berlin, 1883.

**) Berliner Klinische Wochenschrift, 1888, Nr. 52 und 53.

***) Berliner Klinische Wochenschrift, 1889, Nr. 16.

Behandlung nicht für Cerebrastheniker, für erregte Kranke und für solche, die an visceralen Neuralgien und neuralgischen Gliederschmerzen leiden. Bei vier Fällen von sexueller Neurasthenie beim Manne sind die Erfolge nicht günstig gewesen. Dagegen wäre die Behandlung von sehr gutem Erfolg in den Fällen, wo sehr starke Abmagerung und Kräfteverlust durch nervöse Dyspepsie verursacht wären.

Burkart scheint die Behandlung Weir Mitchells bei fast allen Formen der Neurasthenie versucht zu haben. In wenigen Jahren hat er auf diese Weise einundzwanzig Kranke, darunter vier Männer behandelt. Die vollständige, wirklich systematische Behandlung passt aber kaum für gewisse Fälle von weiblicher Neurasthenie. Seit mehreren Jahren habe ich viele Neurastheniker gesehen; aber ich habe sie eigentlich nur einmal bei einem Manne angezeigt gefunden. Man muss sich meines Erachtens an die Angaben Weir Mitchell's und Playfair's halten, das heisst, die vollständige systematische Behandlung für die Gruppe nervöser Frauen zurückbehalten, deren Bild die Beiden so wohl gezeichnet haben, dass sie danach in der grossen Familie der Neurastheniker leicht zu erkennen sind.

III. Verschiedene Mittel der Behandlung.

Physikalische Mittel.

So muss also diese systematische Methode Weir Mitchell's als eine Ausnahmemethode betrachtet werden. Aber ihre einzelnen Bestandtheile können allein oder verschieden zusammengesetzt in der Behandlung vieler neurasthenischer Zustände vorkommen. Isolierung, Trennung von der Familie, Anstaltsaufenthalt, Ruhe, Massage, Elektrizität, eine bestimmte Ernährung u. s. w. sind therapeutische Mittel von grossem Werte, die man oft in verschiedenen Formen der Nervenschwäche angezeigt findet.

Isolierung. Trennung von der Familie. Aufenthalt in einer Anstalt. — Es ist klar, dass es sich nicht darum handelt, den Neurastheniker zu isolieren, wie man einen gefährlichen Irren isoliert, sondern ihn von seiner Familie und dem Ort zu trennen, wo er so lange gelebt und gelitten hat. Im allgemeinen hat diese Trennung keine besonderen Uebelstände, selbst in den Fällen, wo sie nicht durchaus unerlässlich ist. Sicherlich ist es aber oft sehr schwierig, sie durchzusetzen. Es ist also besser, sie nur dann vorzuschlagen, wenn sie ganz nöthig erscheint.

Eine ganze Gruppe von Neurasthenikern kann man behandeln, heilen oder bessern, während man sie zu Hause, in ihrer Familie lässt, nämlich alle durch geistige Ueberanstrengung, lebhafte geschäftliche Anspannung und fortgesetzte schwere körperliche Ueberarbeitung

neurasthenisch gewordenen. Für sie kann ein einfacher Aufenthalt im Gebirge oder auf dem Lande genügen, ohne dass es nöthig wäre, jede Beziehung mit der Familie zu unterbrechen.

Die Erscheinungen, die eine Isolierung oder wenigstens den Aufenthalt in einer Anstalt nöthig machen, sind: tiefe geistige Verstimmung, die meisten Angstzustände, die beständige Angst, ernste Verdauungsstörungen, weiterhin auch Dipsomanie, Morphinismus und alle ähnlichen chronischen Vergiftungen, denen die meisten Neurastheniker so sehr ausgesetzt sind. Beachtenswerter Weise verbinden sich fast alle diese Symptome in verschiedenen Abstufungen mit jenem moralischen Verfall, oder vielmehr sie gehen jenem Verfall voraus, der ein so charakteristisches Zeichen aller schweren und eingewurzelten Formen der Neurasthenie ist. Diese Herabminderung der moralischen Persönlichkeit verlangt gebieterisch die Trennung. Daher ist die Isolierung ein unerlässliches Element in der Behandlung der schweren Formen weiblicher Neurasthenie. Uebrigens muss der Arzt in solchem Falle nicht nur die Kranke selbst, sondern auch ihre Umgebung studieren und stets Trennung anordnen, wenn er bei der Kranken ausgesprochene Verkehrung des Willens und des Charakters, bei der Umgebung einen beständigen Strom von übertriebener Sympathie und Zärtlichkeit findet.

Noch andere Verhältnisse machen die Trennung wünschenswerth. So muss man nicht zwei neurasthenische Frauen zusammen in derselben Familie leben lassen. Sie wirken ungünstig auf einander ein. Man muss ebenfalls die Entfernung verordnen, wenn der Neurastheniker um sich herum unaufhörlich Verhältnisse findet, die ihn in beständiger Verstimmung und Erregung zu erhalten vermögen. Ich habe kürzlich einer Neurasthenischen für mehrere Monate eine Trennung verordnet, weil ihr Mann, eine bäuerische Natur mit wenig zarten Gefühlen, die Beschwerden und Leiden seiner seit mehr als zehn Jahren kranken Frau ganz offen als blosse Einbildungen behandelt.

Ich halte die augenblickliche Entfernung bei manchen Fällen von schwerer gastrointestinaler Atomie für angezeigt. Der Aufenthalt in einer Nervenanstalt ist nützlich, weil diese Verdauungstörungen einestheils sehr oft mit geistiger Verstimmung einhergehen, anderntheils eine besondere methodische Behandlung erfordern, deren Durchführung ausser dem Hause leichter ist.

In Frankreich giebt es leider wenige besonders für Behandlung der Nervenkrankheiten eingerichtete Anstalten. Wir haben fast nur Wasserheilanstalten, die nur einen Theil des Jahres geöffnet sind. Das ist ein bedauernswerter Mangel.

Körperliche Ruhe und Thätigkeit. Für die Neurastheniker, die nur an cerebralen Symptomen leiden, also an Cerebrasthenie, nicht

an Myelasthenie leiden, passt die Ruhe nicht; sie kann ihnen sogar schädlich werden. Hier betrifft die Erschöpfung die Gehirnzentren, während die Rückenmarkzentren unversehrt und ganz leistungsfähig sind. Man braucht also den Kranken nicht zu wochenlanger völliger Unbeweglichkeit im Bett zu verdammen. Es genügt, seine Thätigkeit angemessen zu ordnen und abzumessen. Nur bei einem Gehirnsymptom, dem Schwindel, mache ich eine Ausnahme. Wenn der neurasthenische Schwindel stark und häufig ist, und besonders, wenn er von Angstzuständen begleitet wird, ist es besser, fast völlige Ruhe zu verordnen. Ich habe den Schwindel sich unter dem Einflusse der Thätigkeit verschlimmern, dagegen unter dem Einfluss der Ruhe besser werden sehen. Weniger nöthig ist die Einschränkung der körperlichen Thätigkeit, wenn der Schwindel nur unter gewissen besonderen Bedingungen kommt, zum Beispiel bei etwas zu anhaltender geistiger Arbeit.

Weir Mitchell hat sehr richtig die Unterschiede zwischen diesen mehr oder weniger neurasthenischen Frauen aufgestellt, die nicht ohne ausserordentliche Ermüdung gehen können und früher oder später zu gänzlicher körperlicher Unthätigkeit kommen. Die einen sind wirklich myelasthenisch und brauchen lange Ruhe, die andern sind pseudo-myelasthenisch und können ohne Nachtheil gehen. Die Merkmale dieser beiden Gruppen sind sehr einfach und leicht zu finden. Die eine Frau wird durch jede Anstrengung, ob angenehm oder unangenehm, enorm ermüdet; sie empfindet dieselbe Mattigkeit, wenn sie ihrem Vergnügen nachgehen soll, als wenn sie ihre Hausfrauenpflichten erfüllen soll; diese Frau hat höchst wahrscheinlich Ruhe nöthig, und die Ruhe wird ihr gut thun. Die andere ist für gewöhnlich schlaff und bekommt erst Leben, wenn sie thun kann, was ihr gefällt; sie bedarf der Ruhe nicht, und der Arzt muss seine Autorität gebrauchen, um sie zu körperlicher Thätigkeit zu bewegen.

Ausgesprochene Anämie ist eine Anzeige für Ruhe, übrigens nicht nur bei nervösen Frauen, sondern auch bei den gewöhnlichen Chlorotischen und in allen Fällen, wo starke Blutarmut vorliegt, gleichviel aus welcher Ursache. Körperliche Übung verzehrt unnütz die geringe Kraft, die diesen Kranken geblieben ist. Man muss zuerst mittelst Ruhe und angemessener Behandlung und Ernährung die Anämie bessern, und erst wenn dies erste Ergebnis erlangt ist, kann man mit Vortheil körperliche Übung verordnen.

Im allgemeinen ist Ruhe bei allen Formen der Myelasthenie nöthig. Man verordnet sie zweckmässig allen Neurasthenikern, die an Rückenschmerz, an lebhaften Schmerzen in den Beinen, an ausgeprägtem Gefühl von Schwäche und Mattigkeit leiden, sobald sie nur einige Schritte thun. — Ich halte sie auch bei den schweren Formen der gastrointestinalen Atonie für nützlich. Ich habe eine ganze Anzahl dieser schweren

Formen der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie mit Verfall der Kräfte und ausgesprochener Abmagerung nur unter der Bedingung besser werden sehen, dass der Kranke zwei, drei oder vier Stunden nach der Hauptmahlzeit Ruhe im Bett hielt. Ich habe einen Mann von fünfzig Jahren behandelt, der an einer sehr schweren Form der gastrointestinalen Atonie mit ausserordentlicher Abmagerung litt und die sehr bedeutende Besserung seines Zustandes nur seiner drei Monate langen Bettruhe verdankt.

Übrigens wird die Ruhe abgemessen, wie es für jeden einzelnen Fall angezeigt erscheint. Wenn bei starker Myelasthenie die absolute, wochenlange Unbeweglichkeit wie in Weir Mitchell's systematischer Behandlung nöthig ist, so giebt es augenscheinlich viel weniger schwere Fälle, in denen es genügt, die körperliche Thätigkeit zu beschränken. So kann man zehn, zwölf, vierzehn Stunden Bettruhe und drei bis vier den Geschäften gewidmete Stunden verordnen, während die übrige Zeit den Mahlzeiten und den Zerstreuungen gehört. Oft muss der Arzt selbst genaue Anweisungen geben und den Gebrauch der Zeit für die Arbeit und für die Körperübung regeln. Je nach dem Alter, dem Geschlecht und den Verhältnissen des Patienten wird er Spaziergänge, Fahrten, Reiten, Flussbäder, Schwimmen, Fechten, Turnen, kleine Ausflüge ins Gebirge, Velozipedfahren u. s. w. anrathen. Die Verordnung von Ruhe und körperlicher Thätigkeit muss sehr genau sein, und es ist nicht unnütz, den Tagesplan bis auf die geringsten Kleinigkeiten zu regeln.

Ruhe des Geistes. Geistige Arbeit. — Was ich von der körperlichen Thätigkeit gesagt habe, ist auch auf die Gehirnthätigkeit anwendbar. Es giebt Fälle, wo jede geistige Arbeit für mehr oder weniger lange Zeit untersagt werden muss, andere dagegen, wo es genügt, sie angemessen zu vermindern oder zu regeln. Völlige Ruhe des Gehirns ist bei den schlimmen Formen der Cerebrasthenie nöthig. Abgesehen von diesen Fällen, die nicht die häufigsten sind, ist es nützlicher, dem Kranken eine gewisse Geistesthätigkeit zu erlauben, aber mit der Einschränkung, dass man diese Thätigkeit auf neue und wechselnde Gegenstände lenkt, die ausserhalb des gewöhnlichen Kreises der Berufsbeschäftigungen liegen.

Es ist immer eine delikate Sache, zu entscheiden, wie weit ein Neurastheniker die Ausübung seines Berufes fortsetzen kann. Man muss sowohl die Natur dieses Berufes, wie den Geisteszustand des Kranken genau kennen. Meistens handelt es sich um vorzeitige Ermüdung und herabgesetzte Fähigkeit zu geistiger Arbeit; hier genügt eine angemessene Einschränkung der täglichen Arbeit. Dagegen muss man ein vollständiges Aufhören der Berufsbeschäftigungen für mehr oder weniger lange

Zeit verordnen, wenn diese Beschäftigungen das Gefühl der Verantwortlichkeit stark erregen und der Patient anhaltende ausgesprochene Angst zeigt.

Vollständiges Nichtsthun ist ungünstig, namentlich für Gehirne, die an geistige Arbeit gewöhnt sind. Beard hat beobachtet, dass thätige Männer, Kaufleute und Industrielle, neurasthenische Symptome zeigen, sobald sie ihr Geschäft verlassen und plötzlich aus angestrengter Thätigkeit zu vollständiger geistiger Unthätigkeit übergehen. Bekanntlich ist übrigens die Arbeit ein wichtiges Element in der Behandlung mancher Nervenkrankheiten, und dazu gehört die Neurasthenie. Nur muss die Vorschrift über die Arbeit peinlich genau, eingehend und mit einer gewissen Autorität bestimmt werden, und es ist nicht ohne Bedeutung, dass der Arzt selbst die Art der Arbeit bezeichne, die ihm passend erscheint.

Diese Wahl erfordert die Kenntnis des gegenwärtigen Geisteszustandes des Patienten, seines Bildungsstandes, seiner Neigungen, seiner Fähigkeiten und auch seiner Vermögensverhältnisse. Je nach dem muss er sich täglich während einer bestimmten Zeit mit einer Frage der Literatur, der Philosophie, der Kunst, der Geschichte, des Rechts, der Naturwissenschaft, der Botanik beschäftigen, Malerei, Skulptur oder eine fremde Sprache treiben, die er schon kennt, oder bei geringerem Bildungsgrade als Zeichner, Photograph, Verfertiger kleiner Gegenstände, Drechsler, Tischler, Schlosser u. s. w. thätig werden. Diese wohlgeregelte, dem Beruf fremde tägliche Arbeit beschäftigt den Geist, ohne ihn zu ermüden, kann sogar angenehm werden und bietet den düstern und traurigen Gedanken, die so oft das Gehirn des Neurasthenikers heimsuchen, heilsame Zerstreuung.

Massage. — Die Massage wird nach den vorhin bei der Weir Mitchell'schen Kur beschriebenen Regeln vorgenommen. Die Massagesitzung findet zum Beispiel morgens nach dem Erwachen im Hause statt, oder der Patient begiebt sich jeden Tag selbst in eine Massageanstalt. Die Massage passt und giebt gute Resultate, für die meisten Fälle von Myelasthenie besonders bei mageren und anämischen und bei den an der schweren Form der gastrointestinalen Atonie leidenden Neurasthenikern. Diese passive Uebung des Muskelsystems ersetzt mit Vortheil die aktive, die wegen der zu schnellen Ermüdung des Nervenkraft nicht mehr genügend möglich ist. Wenn neben diesen Symptomen noch Schlaflosigkeit besteht, kann man die Massage auch abends im Bett vornehmen, wodurch nicht selten guter Schlaf herbeigeführt wird.

Elektrizität. — Die Elektrizität ist unstreitig eins der schätzbarsten Behandlungsmittel der neurasthenischen Zustände. Sie wird dabei auf sehr verschiedene Arten angewendet, wovon ich zwei schon be-

schrieben habe: die allgemeine Faradisation des Muskelsystems, die den Nachtheilen der langen Ruhe bei der Weir Mitchell'schen Kur vorbeugen soll, und für die Fälle von sexueller Neurasthenie die Galvanisation des Lendenmarks und der Geschlechtsorgane, sowie die Faradisation der Muskeln des Dammes und der Harnröhre.

Beard hat die allgemeine Faradisation sehr empfohlen. Einer der Pole, eine grosse Platte, mit feuchtem Schwamm oder Flanell bedeckt, wird auf die Fusssohle gesetzt und bleibt fest, während der andere Pol in Gestalt einer kleinen beweglichen Walze über die ganze Hautfläche geführt wird. Man darf keinen zu starken Strom nehmen, und ich halte es für unnütz, wenn nicht für schädlich, wie Beard räth, die energische Zusammenziehung der oberflächlichen Muskeln hervorzurufen. Es genügt, eine mässige Reizung der sensiblen Nerven der Haut hervorzurufen. Bei etwas lebhafter Hyperästhesie der Haut oder starker allgemeiner Erregbarkeit, ist es besser, dass der Arzt nach den Verfahren Ziemssen's sich sich in den Stromkreis einschliesst, mit einer Hand die bewegliche Elektrode fasst und die andere Hand über die Haut des Patienten führt. Starke Ströme sind sehr nachtheilig. Sie werden nicht nur ungern ertragen, sie steigern auch die cerebralen und spinalen Reizerscheinungen. Man muss übrigens mit kurzen Sitzungen von fünf bis zehn Minuten anfangen und kann ihre Dauer nach den erzielten Wirkungen und der Duldsamkeit des Kranken erhöhen. — Der Arzt setzt den beweglichen Pol oder die als Elektrode dienende Hand, zuerst auf die Stirn und an die Schläfen; es genügt hier, eine leichte Empfindung hervorzurufen. Dann kommen die Scheitelgegend und der Nacken an die Reihe, wo man etwas nachdrücklicher werden kann. Darauf wird der bewegliche Pol von oben nach unten an der Wirbelsäule entlang geführt und verweilt vorzugsweise auf den Schmerzpunkten der Wirbel. Mit schwächerem Strom reizt man dann in der Halsgegend in mässigem Grade den Sympathikus, den Vagus und den Phrenicus. Mit demselben Strom faradisiert man die Präkordialgegend, dann mit stärkerem Strom die Seitentheile der Brust und den ganzen Bauch, wobei man das Epigastrium, die fossae iliacae und den Verlauf des Dickdarms besonders vornimmt. Man regt auf diese Weise die oft verminderte Spannkraft der Muskelhäute des Verdauungskanals an. Die Sitzung wird mit der Faradisation der Arme und Beine beendigt. — Die unmittelbaren Erfolge einer allgemeinen Faradisation sind oft sehr bemerklich. Die Schmerzen, Beschwerden und Ermüdungsgefühle werden geringer, der Puls wird regelmässiger, und der Patient empfindet sogar ein gewisses Wohlbehagen Doch kann man bei sehr reizbaren Neurasthenikern auch Aufregung, Zittern, Schwindel, Kopfschmerzen, Neigung zu Ohnmacht, Muskelschmerzen und Schlaflosigkeit beobachten. Diese üblen

Erscheinungen zeigen sich besonders, wenn man die Sitzung zu sehr ausgedehnt und zu starke Ströme benützt hat. — Beard und Rockwell haben die Wirkungen der allgemeinen Faradisation sehr gerühmt. Sie beziehen die günstigen Ergebnisse auf die Reizung des zentralen Nervensystems und auf die starken Kontraktionen, die der Strom in den Muskeln verursacht. Nach mehrtägiger Behandlung haben sie folgende Erscheinungen gesehen: Verminderung der Kreislaufstörungen, der Reizbarkeit und Verstimmung, Rückkehr des Schlafes, mehr oder weniger vollständiges Verschwinden der Schmerzen in den Gliedern und im Rumpf, Steigerung des Appetits, Besserung der Verdauungsbeschwerden nach den Mahlzeiten und Regelung der Funktionen des Dickdarms. In Deutschland haben Erb, Möbius und Fischer ähnliche Ergebnisse erzielt. Ich habe die allgemeine Faradisation wenigstens in einem Fall mit Ausdauer gebraucht und habe keine so ausgesprochene Veränderung der neurasthenischen Symptome beobachtet, allerdings handelte es sich um eingewurzelte Neurasthenie. — Nach Beard und Rockwell liegt die Hauptanzeige für diese Anwendung der Elektrizität in der Nervenschwäche, in der ungenügenden Ernährung und im Nachlassen der vegetativen Verrichtungen. Die allgemeine Faradisation passt also als Behandlung für zahlreiche neurasthenische Zustände, namentlich da, wo Depressionserscheinungen vorherrschen.

Bei der allgemeinen Elektrisation kann man den faradischen Strom auch durch den galvanischen Strom ersetzen. Der negative Pol wird auf die Fusssohlen des Kranken gesetzt und bleibt fest, der positive wird nacheinander über alle Theile der Haut geführt. Am Kopf und an der Wirbelsäule muss man sehr schwache Ströme benützen. Muskelzusammenziehungen sind mit diesem Strom viel schwerer zu erlangen, man wird deshalb für die eben beschriebene allgemeine Elektrisation gewöhnlich den faradischen Strom dem galvanischen vorziehen.

Beard empfiehlt auch Galvanisation der Nervenzentren. Der negative Pol, eine grosse Platte, die mit Leder oder Schwamm bedeckt ist, bleibt auf der Magengegend, der positive Pol, eine grosse Schwamm-Elektrode, wird eine oder zwei Minuten lang auf den Schädel, besonders auf die Scheitelgegend, gesetzt, dann eine bis fünf Minuten von oben nach unten über die Seitentheile des Halses und endlich drei bis sechs Minuten die Wirbelsäule entlang geführt, ebenfalls von oben nach unten, wobei man in der Halsgegend besonders lange verweilt. So geleitet, wirkt der Strom nach einander auf das Gehirn, den Sympathicus und den Vagus und zuletzt auf das Rückenmark. Diese Galvanisation der Nervenzentren soll für die Fälle passen, wo die Ernährung und die Muskelkraft verhältnismässig unversehrt sind, während die allgemeine

Faradisation mehr bei den Neurasthenikern anzuwenden wäre, die an Bewegungschwäche und Ernährungstörungen leiden.

In Deutschland empfiehlt Erb *) die örtliche Anwendung des elektrischen Stroms bei der Behandlung der meisten neurasthenischen Symptome.

Die Galvanisation des Kopfes wäre bei den cerebralen Symptomen anzuwenden, deren Vereinigung die Cerebrasthenie ergiebt: Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, Verstimmung, Angst und Herzklopfen. Man muss immer mit sehr schwachen Strömen und kurzen Anwendungen anfangen. Die Sitzung dauert eine bis fünf Minuten und wird drei- bis sechsmal in der Woche wiederholt. Es ist eine ziemlich lange Behandlung nöthig, um dauernde Besserung zu erlangen. Der Strom geht der Länge nach vom Hinterkopf nach der Stirn durch den Kopf, oder quer, von einer Schläfe zur anderen, oder auch in der Richtung eines schrägen Durchmessers. Wenn die kongestiven Erscheinungen vorherrschen, wird der positive Pol auf die Stirn und der andere hinten angestellt, umgekehrt in Fällen von cerebraler Anämie. Meistens ist es schwer, den Zustand der Blutvertheilung im Gehirn genau zu schätzen, man legt daher der Richtung des Stromes weniger Wichtigkeit bei. Erb bedient sich auch der monopolaren Methode. Einer der Pole, der positive oder der negative, wird an den Füßen angesetzt, der andere am Kopf. Ebenso wendet Erb auch die schwache Faradisation des Schädels entweder nach der monopolaren Methode an, oder indem er den unterbrochenen Strom von der Stirn nach dem Hinterkopf leitet. Er bedient sich einer besonderen grossen Elektrode oder auch einfach der faradischen Hand.

Die Elektrisation des Kopfes soll hauptsächlich bei der Behandlung der Schlaflosigkeit gute Erfolge geben. Man hatte übrigens schon lange bemerkt, dass die Anwendung der Ströme auf die verschiedensten Gegenden, besonders auf den Kopf und den Hals, oft Schlafneigung erregt. Eine von Erb's **) Beobachtungen ist ein bemerkenswertes Beispiel von Cerebrasthenie mit Schlaflosigkeit, wo die Elektrisation des Kopfes in vierzehn Tagen bedeutende Besserung aller Erscheinungen und Wiederkehr des Schlafes herbeiführte. — In Fällen von Cerebrasthenie gesellt Erb oft zu der Elektrisation des Kopfes die des Halssympathicus und des Halstheils des Rückenmarkes. Er empfiehlt die Moritz Meyer'sche Methode, auf den Sympathicus einzuwirken: einer der Pole, gewöhnlich der negative, wird auf den einen Unterkieferwinkel gesetzt, der andere in der Höhe der Dornfortsätze des sechsten und siebenten Halswirbels

---

*) Handbuch der Elektrotherapie, Leipzig, 2. Aufl. 1886.

**) A. a. O.

auf die andere Seite. Der Strom ist schwach, stabil oder labil, mit oder ohne Wendungen, die Sitzung dauert eine bis drei Minuten. Bei dieser Methode wirkt der Strom zugleich auf das Halsmark.

In Fällen von Myelasthenie mit bedeutendem Vorherrschen der Reizerscheinungen, wie Schmerzpunkte der Wirbel, neuralgische Gliederschmerzen, Steigerung der vasomotorischen Erregbarkeit, muss man die Stromrichtung berücksichtigen. Man gebraucht den aufsteigenden Strom, indem man den negativen Pol in die Lendengegend und den positiven in den Nacken setzt. Wenn man das Rückenmark in geringerer Ausdehnung elektrisieren will, muss man die besonders schmerzhaften Punkte zwischen die Pole fassen. Der Strom ist schwach und die Sitzung kurz, denn der Kranke mit Spinalirritation ist gewöhnlich sehr empfindlich. Erb empfiehlt auch in solchen Fällen die Anwendung eines Poles, meist des positiven, auf die Schmerzpunkte der Wirbelsäule, Reizung der Haut des Rückens mit dem faradischen Pinsel und die allgemeine Faradisation so wie die zentrale Galvanisation nach Beard's Methode. Natürlich dürfen alle diese Verfahren nur mit grosser Vorsicht ausgeführt werden. In den gewöhnlichen Formen der Myelasthenie, die sich besonders durch erhebliche motorische Schwäche kennzeichnen, scheint der absteigende Strom besser zu sein. Er muss mit denselben Vorsichtsmassregeln angewendet werden. Man kann auch dieselben Verfahren versuchen, wie in Fällen von Spinalirritation.

Bei cerebrospinaler Neurasthenie verbindet man die Elektrisation des Gehirns mit der des Rückenmarks, ganz nach den gegebenen Regeln und Methoden. Für derartige Fälle passt besonders die zentrale Galvanisation Beard's.

Gewisse neurasthenische Funktionsstörungen werden mit Hilfe einer besonderen elektrischen Behandlung bekämpft. Die vasomotorischen Störungen sind oft sehr ausgesprochen. Man muss dabei den Krampf und die Lähmung der peripherischen Gefässe unterscheiden. Wenn es sich um einen Krampfzustand, z. B. der Armgefässe, handelt, lässt man zwei bis fünf Minuten lang einen konstanten absteigenden Strom auf den Armplexus wirken, indem der positive Pol auf den Plexus, der negative auf den Nacken gesetzt wird. Man benützt ferner stärkere konstante Ströme durch die Nervenstämme, mit mehrfachen Stromwendungen, endlich auch Faradisation der Nerven und solche der Haut mit dem faradischen Pinsel. Wenn es sich dagegen um vasomotorische Lähmung handelt, muss man einen schwächeren absteigenden Strom wählen. Man kann auch die Faradisation der Nerven und der Haut anwenden, aber mit viel schwächeren Strömen als bei Gefässkrampf. — Rumpf schlägt vor, die Störungen der Blutvertheilung im Gehirn mit elektrischer Reizung der Haut zu behandeln. Er hat beobachtet, dass eine anhaltende

kräftige Faradisation der einen Körperseite eine Hyperämie der entgegengesetzten Gehirnhälfte nach vorheriger Anämie derselben bewirkte. Die Ergebnisse dieser Versuche können noch nicht mit Sicherheit bei der Behandlung der Kreislaufstörungen des Gehirns bei Neurasthenie verwendet werden, weil es meistens schwer zu entscheiden ist, ob cerebrale Hyperämie oder Anämie vorliegt.

Gegen das bei Neurasthenischen so häufige nervöse Herzklopfen empfiehlt Erb Galvanisation oder Faradisation vom Nacken zum Epigastrium und zur Präkordialgegend, ebenso Galvanisation des Sympathicus und des Vagus in der Halsgegend. Er beschreibt die Fliess'sche Methode der Galvanisation des Vagus, wodurch die hemmende Wirkung dieses Nerven auf die Herzschläge verstärkt werden soll. Ein mässig starker absteigender Strom wird täglich eine oder zwei Minuten lang auf jeden Vagus angewendet. Flies will in mehreren Fällen von Herzklopfen durch diese Methode gute Erfolge erzielt haben, und Erb hat in einem Falle Erfolg gehabt, wo die Erregbarkeit des Herzens wahrscheinlich mit einer organischen Erkrankung verbunden war.

Die neuralgischen Schmerzen können durch Galvanisation gelindert werden. Der Strom ist absteigend und stabil. Der positive Pol wird auf den zentralen Theil des Nervenstammes gesetzt, wenn es sich um einen Rückenmarknerven handelt auf die Wirbelsäule, der negative Pol auf das peripherische Ende des schmerzenden Nerven. Die hyperästhetischen Punkte der Wirbel, die bei neurasthenischen Neuralgien gewöhnlich vorhanden sind, werden erfolgreich mittelst örtlicher Anwendung des positiven Pols und schwachen oder mittelstarken Strömen behandelt. Bei sehr erregbaren Kranken und namentlich wenn es sich um die beweglichen und flüchtigen Neuralgien der Neurasthenie handelt, hat man noch bessere Erfolge von längeren Anwendungen sehr schwacher galvanischer Sträne.

Erb hat eine besondere elektrische Behandlung des neurasthenischen Kopfschmerzes beschrieben. Wenn der Schmerz ausgebreitet ist, lässt er einen schwachen konstanten Strom von vorn nach hinten oder umgekehrt durch den Schädel gehen. Er wendet auch die monopolare Methode an, setzt den negativen Pol auf das Sternum und den positiven auf die Stirn, immer mit mässigem Strom. Er hat gleichfalls mit der schwachen Faradisation von der Stirn zum Nacken Erfolge erzielt, wobei er sich der faradischen Hand als Elektrode bediente. Wenn der Kopfschmerz mehr lokalisiert ist, behandelt er die schmerzhaften Punkte örtlich mit dem stabilen positiven Pol. Diese elektrische Behandlung ist bei dem neurasthenischen Kopfschmerz oft sehr wirksam, dagegen versagt sie meist bei dem Kopfschmerz der Migräne. Ich behandle augenblicklich einen Cerebrastheniker, bei dem viermalige Gal-

vanisation des Kopfes eine sehr merkliche Abnahme eines Kopfschmerzes bewirkt hat, der schon mehrere Monate gedauert hatte.

Man findet weiterhin die Darstellung der Behandlung der gastro-intestinalen Atonie. Ich habe dort die Anwendung der Elektrizität bei der Behandlung von Funktionstörungen des Magens und des Darmes beschrieben.

Charcot*) und seine Schüler haben kürzlich die Anwendung der statischen Elektrizität bei der Behandlung gewisser Nervenkrankheiten wieder zu Ehren gebracht. Vigouroux**) hat ihre guten Ergebnisse bei Hysterie bekannt gemacht. Die meisten bei Hysterie anwendbaren Verfahren der statischen Elektrizität sind es auch bei Neurasthenie.

Das gewöhnliche Verfahren ist das elektrische Bad, das Chacot genauer elektrostatisches Bad nennt. Der Patient wird auf einen Isolirschemel gestellt, der mit einem der Pole der Maschine in Verbindung gebracht wird. Die Maschinen von Holtz, Carré und Wimshurst sind die gebräuchlichsten. Die Elektrizität, die sich über den Körper des Patienten verbreitet, ist dort nicht im stabilen Zustand, sondern strömt unaufhörlich an den vorspringenden Theilen aus, sie wird aber unaufhörlich durch die von der Maschine erzeugte ersetzt. Die Sitzung ist verschieden lang, je nach Empfindungen und Duldsamkeit des Kranken; sie wechselt meist zwischen fünfundzwanzig Minuten. — Nach den Beobachtern der Salpêtrière macht das elektrische Bad die Nerventhätigkeit regelmässig, lindert die Reizerscheinungen, erhöht den Appetit, regt die Verdauung an, begünstigt die Hautthätigkeit und bessert die allgemeine Ernährung. Man sieht daraus, dass dies Verfahren der Elektrisation sehr wirksam ist und für die meisten neurasthenischen Zustände passt. Sie kann zur Erfüllung der Hauptanzeigen dienen, welche die Behandlung der Nervenschwäche stellt. Sie wirkt ohne Zweifel in der Art der allgemeinen Faradisation von Beard und Rockwell, aber sehr wahrscheinlich noch stärker.

Auf dem Isolirschemel erleidet der Körper des Patienten durch alle vorspringenden Theile einen fortwährenden Verlust der Elektrizität, womit er geladen wird. Mit Hilfe nicht isolierter Entlader kann man diese Ausströmung plötzlich steigern und so die verschiedenen Erscheinungen hervorbringen, die unter den Bezeichnungen elektrischer Funken, elektrisches Sprühfeuer und elektrischer Hauch bekannt sind. Wenn der Entlader ein kugeliges Ende hat, und man dies in geeignetem Abstande dem Patienten nähert, erhält man den Funken.

---

*) Progrès médical, 1881; Oeuvres complètes, 1890, Bd. 4, p. 483.

**) Archives de neurologie, 1881. — Vgl. auch Stein, Die allgemeine Elektrisation des menschlichen Körpers etc., Halle 1882.

Mit einem spitzen Entlader erhält man in einer Entfernung von 6 bis 7 Centimetern den Sprühregen; wenn derselbe Entlader weiter abgehalten wird, etwa bis zu 18 Centimetern, empfindet der Patient in dem Theile, der dem Entlader zunächst liegt, das Gefühl eines leichten Luftzuges; man bezeichnet das als den elektrischen Hauch. Diese drei Verfahren werden zur Behandlung gewisser Symptome der Hysterie, z. B. Lähmungen und Anästhesien, angewendet. Sie sind auch bei der Behandlung einiger neurasthenischer Symptome anwendbar. So kann der Funke, der leicht Muskelkontraktion hervorruft, zur Bekämpfung der nervösen Muskelschwäche dienen. Der auf den Kopf angewendete elektrische Hauch soll den neurasthenischen Kopfschmerz und die Schlaflosigkeit beseitigen, und viele andere örtliche Symptome könnten auf ähnliche Weise behandelt werden.

Ich habe noch keine genügende Erfahrung über die statische Elektrizität. Sie macht besondere kostspielige Einrichtungen nöthig, und da ihre therapeutische Anwendung viel beschränkter ist als die der Faradisation und der Galvanisation, verschafft sie sich bei dem Praktiker viel schwerer Eingang. Das ist ein Nachtheil der Methode. Ohne Zweifel gestatten die bei der Behandlung der Hysterie erzielten günstigen Ergebnisse die Hoffnung, dass die statische Elektrizität bei der Neurasthenie ebenso gut wirken möge, aber man darf ihren Wert nicht übertreiben und sie nicht als Specifikum für Neurasthenie ansehen.

Welcher Art auch das zu behandelnde Symptom und das angewendete elektrische Verfahren seien, stets muss man mit Verstand und Mässigung vorgehen, besonders wenn die Elektrizität auf die Nervenzentren selbst angewendet wird. Man darf nicht vergessen, dass die meisten Neurastheniker ein sehr empfindliches Nervensystem haben. Einige vertragen nur sehr schwache Ströme. Die ersten Versuche der Galvanisation, Faradisation und Elektrisation seien also sehr mässig und sehr kurz. Bevor man weiter geht, muss man die Empfindlichkeit des Patienten gegen die Elektrizität erproben. — Die erlangten Erfolge sind sehr verschieden und meist nicht vorauszusehen; bei den erworbenen und leichten Formen der Neurasthenie sind sie oft sehr bedeutend, weniger glänzend oder auch gleich Null sind sie nicht selten da, wo es sich um eine schwere, eingewurzelte Form handelt, deren Hartnäckigkeit auf erblicher neuropathischer Anlage beruht.

Wahrscheinlich übt die Elektrizität eine direkte günstige Wirkung auf jene feine Ernährungstörung aus, worin die Neurasthenie wurzelt. Je nach Art der Anwendung kann sie als Tonikum und als Sedativum für das Nervensystem betrachtet werden. Dadurch ermöglicht sie die Erfüllung zweier Grundanzeigen bei der Behandlung der Neurasthenie. Sie trägt auch dazu bei, die geschwächte Spannung der peripherischen

Gefässe zu heben, ein sehr günstiges Resultat bei einer Nervenkrankheit, die so regelmässig die vasomotorische Innervation stört. Endlich bilden die elektrischen Ströme eine sehr wirksame Behandlung für eine Anzahl der unangenehmsten Symptome, die Schlaflosigkeit, den Kopfschmerz und die sexuellen Störungen, wobei die meisten Arzneimittel versagen.

Ernährung. Ich behandle hier nur die Ernährung und die Diät der Neurastheniker, die keine wirklichen Verdauungstörungen haben und nicht die Symptome der gastrointestinalen Atonie zeigen. Die Ernährung muss so geregelt werden, dass sie der Entwickelung der Verdauungstörungen vorbeugt und dem Nervensystem genügende Ersatzstoffe liefert. Man verordnet drei Mahlzeiten, deren hauptsächliche in der Mitte des Tages liegt. In der Regel sind die Kranken, die sich matt und ohne Kraft und Muth erheben, nach einem ersten Frühstück für einige Stunden erfrischt und erwarten das Mittagsmahl ohne grosse Beschwerden. Die Nahrungsmenge muss genügend sein. Essen einige Nervöse zu viel, so verfallen andere leicht in das Gegentheil. Man muss sie über diesen Punkt sorgfältig befragen. Alle Aerzte haben nervöse Frauen gesehen, die mit einem Magen, der noch sehr gut verdauen kann, nur von einigen Suppen und etwas Milch leben. Beard erzählt einen Fall, wo ein junger Neurastheniker im Begriff war, an Inanition zu sterben. Natürlich ist eine solche Lebensweise nicht geeignet, die Nervenkräfte wiederherzustellen. Sie verschlimmert augenscheinlich alle neurasthenischen Symptome. Trotzdem ist es oft besser, langsam anzufangen und erst allmählich die Menge der täglichen Nahrungsmittel zu erhöhen.

Die Diät muss gemischt sein, ein nothwendiges Erfordernis einer guten Ernährung. Viele Nervöse treiben wahren Misbrauch mit blutigem Fleisch, oft auf den Rath ihrer Aerzte. Die Regel ist, leicht verdauliche Nahrungsmittel zu wählen, die bei möglichst geringem Umfang eine möglichst grosse Menge an Nährstoffen enthalten. Nahrungsmittel, die für Neurastheniker passen, sind: Ochsen- und Hammelfleisch, von Sehnen- und Fetttheilen befreit und mässig gar; stark gares Geflügel; magere Fluss- oder Seefische; frische, weich gekochte Eier; Milch in geringer Menge, besonders zur Morgenmahlzeit; frische, an Cellulose und Pflanzenfasern arme Gemüse, immer sehr gründlich gekocht und sehr einfach zubereitet, wie Spargel, junger Spinat, junge Erbsen, grüne Bohnen, gekochte Artischocken; ferner einige stärkemehlhaltige, darunter namentlich Reis, Sago, Linsen und selbst Kartoffeln. Brot darf nur mässig gebraucht werden und muss alt und gut ausgebacken sein. Nur Steinobst ist zu verbieten, anderes Obst kann erlaubt werden, wenn es sehr reif ist. Es ist jedoch besser, Aepfel und Birnen gut gekocht als Kompot zu geben. Man kann zu mässigem Gebrauche auch die gebräuchlichsten Gewürze erlauben, wie Senf, Pfeffer und Salz, wovon das letzte ja auch

für die Ernährung nöthig ist. Diese Gerichte sind zahlreich genug, um häufige Abwechslung in den Mahlzeiten zu ermöglichen. So vermeidet man den durch die strengen Diätformen hervorgerufenen Widerwillen, was bei Kranken sehr wertvoll ist, deren Appetit oft zu wünschen übrig lässt.

Die amerikanischen Schriftsteller, namentlich Beard und Weir Mitchell, empfehlen sehr für die Neurastheniker den Genuss von Fetten: Butter, fette Fische, Rahm und auch Leberthran. Die Fettkörper sollen zur Wiederherstellung der Nervenkraft beitragen. Sicher ist das Fett ein nöthiges Nahrungsmittel, aber unglücklicherweise scheinen die Neurastheniker es nicht sehr gut zu vertragen. Ich habe immer grosse Schwierigkeiten gehabt, es blassen, abgemagerten neurasthenischen Frauen beizubringen, die mit der Weir Mitchell'schen Kur behandelt wurden. Ausserdem habe ich beobachtet, dass Fett des Fleisches von Ochsen und Hammeln besser vertragen wird als Butter, fettes Schweinefleisch und fette Fische.

Viele Neurastheniker trinken bei jeder Mahlzeit zu viel und trinken auch zwischendurch noch. Mässiges Trinken ist im allgemeinen für die Regelung der Verdauung günstig. Viel Flüssigkeit verdünnt den Magensaft, während bei der Neurasthenie die Magenabsonderung eher zu gering als zu gross ist. Das beste Getränk ist gewöhnliches Wasser mit einem kleinen Zusatz von Rothwein. Man beschuldigt den Weisswein, bei nervösen Leuten unangenehm aufregend zu wirken. Mineralwässer, die reich an doppelkohlensaurem Natron sind, sind zu verbieten, und nur die indifferenten oder sehr schwach mineralischen Wasser zu erlauben.

Manche Neurastheniker haben eine Art instinktives Bedürfnis nach einem Reizmittel für ihr Nervensystem; sie gebrauchen vielleicht schon lange Thee, Kaffee, Liqueure oder Tabak in grossen Mengen. Ein ganz mässiger Gebrauch dieser Reizmittel kann unter der Bedingung geduldet werden, dass der Patient noch genug Willenskraft besitzt, das erlaubte Mass nicht zu übersteigen. Zweckmässig ist es jedoch, den schwarzen Kaffee morgens nüchtern zu verbieten. Man lässt ihn besser nur nach dem Mittagessen, nie aber beim Abendessen trinken. Mässiges Rauchen am Nachmittag ist nicht schlimm, und es würde auch unzweckmässig sein, dem Patienten alle Annehmlichkeiten zu rauben. — Man muss aber viel strenger sein und Kaffee, Thee, Tabak ganz versagen, wenn es sich um ausgesprochene Reizerscheinungen vom Herzen und vom Gehirn aus handelt. Neurastheniker mit Herzklopfen und vasomotorischen Störungen müssen auf den Gebrauch dieser Reizmittel ganz verzichten.

Hydrotherapie. Nicht alle Verfahren der Hydrotherapie passen ohne Unterschied für die Behandlung der Nervenschwäche. Im allge-

meinen sind die sanftesten Verfahren vorzuziehen. Die Neurastheniker ertragen starke Reize und kräftige Wärmeentziehungen schlecht.

Einwickelung in ein nasses Tuch wird von Ziemssen sehr empfohlen. Gerade weil es das sanfteste hydrotherapeutische Verfahren ist, kann es ohne Gefahr bei allen Formen der Neurasthenie angewendet werden. Während der Kranke von allen Kleidungstücken entblösst zu Füssen seines Bettes steht, wirft man ihm ein in Wasser von 30° C. eingetauchtes ausgerungenes Laken vom Rücken her um den ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes. Dann reibt man ihn mit dem nassen Laken eine oder zwei Minuten lang am Rücken und an den Beinen, während sich der Kranke selbst auf Brust und Leib reibt. Nach einer Minute Reibens lässt man das Tuch fallen, um ein zweites vorher bereit gelegtes trockenes und mit einer Wärmflasche oder am Ofen leicht gewärmtes umzuwerfen, womit die Haut unter sanftem Streichen und Drücken und ohne starkes Reiben abgetrocknet wird. Dann kleidet der Kranke sich an und geht kurze Zeit ins Freie, um die Reaktion zu fördern; ist er sehr schwach, so legt er sich noch eine halbe Stunde oder eine Stunde wieder ins Bett. An den folgenden Tagen erniedrigt man allmählich die Temperatur des Wassers, bis man das Tuch in Wasser von 25° oder auch nur 20° C. taucht; die Temperatur noch niedriger zu nehmen, ist nicht rathsam. Ohne Zweifel ist die nasse Abklatschung eines der schwächsten Verfahren der Hydrotherapie; es ist jedoch sehr wirksam, und ich habe es oft mit gutem Erfolg brauchen lassen. Es besitzt zugleich eine beruhigende und anregende Wirkung, die allerdings wenig ausgesprochen, aber für viele neurasthenische Zustände sehr geeignet ist, wo es darauf ankommt, das Zentralnervensystem ohne starke Reizung der peripherischen Nerven zu kräftigen.

Ein kurzes kühles Bad von 30° C. ist bei ausgesprochenem Darniederliegen aller Kräfte manchmal nützlich; man kann ihm eine Uebergiessung mit etwas kälterem Wasser über den Kopf hinzufügen.

Das laue Bad von etwa 34° C., oft eine halbe Stunde und länger ausgedehnt, übt sehr häufig eine günstige Wirkung auf die Reizerscheinungen aus, wenn auch nur vorübergehend. Man muss jedoch vermeiden, das warme Bad zu lange auszudehnen und zu oft zu wiederholen. Stundenlange Bäder greifen schliesslich den Patienten an und tragen nicht zur Besserung der Verdauungstörungen bei.

Allgemeine Brausebäder oder Duschen mit mässig starkem unterbrochenen Strahl können bei der Behandlung der Neurasthenie sehr vortheilhaft sein. Meistens fängt man die Wasserbehandlung mit diesen Duschen an. Im Anfang ist es zweckmässig, Wasser von 25—22° C. zu nehmen. Erst allmählich und wenn die Kranken es vertragen können, nimmt man wirklich kalte Duschen von etwa 15° C.; Duschen unter

15° C. habe ich niemals verordnet. Im Anfang dauern sie nur 10 bis 20 Sekunden, dann können sie, je nach den erlangten Resultaten, noch verlängert werden. Die Regendusche wird am besten auf Rücken und Banch geleitet; immer muss man den Anprall des Wassers auf Kopf und Nacken vermeiden.

Namentlich in Fällen von gastrointestinaler Atonie verwendet man auch abwechselnde kalte und warme Dusche als Regen oder mit sehr schwachem Strahl. Sie dauert ungefähr 2 Minuten und besteht aus zwanzig bis dreissig Sekunden langem Regen oder Strahl von 34—35° C. und fünfzehn bis zwanzig Sekunden langem Regen oder Strahl von 13—15° C.

Die Dusche mit vollem oder unterbrochenem mässigen Strahl verbleibt für die Behandlung der örtlichen Leiden. So kann man die Strahldusche auf den Damm zur Behandlung von Impotenz und Spermatorrhoe anwenden. Wir werden noch sehen, dass allgemeine Duschen im Verein mit örtlicher Dusche auf den Bauch ein sehr wirksames Mittel bei der Behandlung der gastrointestinalen Atonie sind.

Man darf nicht vergessen, dass man die Hydrotherapie bei Nervenschwäche mit Mässigung anzuwenden hat. Ich habe bei Kranken gute Erfolge von der einfachen nassen Abreibung oder von mässiger Regendusche gesehen, bei denen eingreifendere Verfahren, z. B. Strahldusche mit sehr kaltem Wasser, die neurasthenischen Symptome noch verschlimmert hatten.

Suspension. — Die Suspension ist nicht nur bei der Tabes, sondern auch bei vielen anderen Nervenkrankheiten versucht worden. Indessen sind die Beobachtungen über Behandlung von Neurasthenie mit diesem Verfahren noch sehr spärlich. Charcot*) führt zwei Fälle von Impotenz bei Neurasthenie an, wo die Erfolge günstig waren. Vielleicht könnten andere neurasthenische Symptome ebenfalls durch Suspension gebessert werden.

Reisen. — Viele Aerzte empfehlen nervösen Leuten auf etwas handwerkmässige Art Reisen, ohne die Anzeigen und Gegenanzeigen abzuwägen. Beard spottet über seine amerikanischen Kollegen, die allen neurasthenischen Landsleuten unabänderlich eine Reise nach Europa verordnen. Charcot und Ziemssen theilen uns mit, dass sie von Zeit zu Zeit von diesen reisenden Neurasthenikern aufgesucht werden. Meistens sind sie garnicht gebessert und betreten Amerika, wie sie es verlassen haben.

Es ist mit den Reisen wie mit den anderen Mitteln, die bei der Behandlung der Neurasthenie verwendet werden. Sie können nützlich

---

*) Leçons du mardi, 1888—85, p. 217.

mittel in verschiedener Weise und braucht bei demselben Kranken abwechselnd Beruhigungs- und Reizmittel. Ich gestehe, dass ich das Vertrauen Beard's in diese Polypharmazie nicht theile, und halte mich mehr zu der Ansicht Ziemssen's, der im Gegentheil die grösste Zurückhaltung im Gebrauch der Medikamente empfiehlt.

Viele Neurastheniker sind indessen der Ansicht des amerikanischen Arztes. Sie haben stets offene Rechnung beim Apotheker, und da sie immer kränkeln, würde es ihnen sonderbar vorkommen, ohne irgend ein Medikament zu leben. Andere, die plötzlichen Beschwerden wie Schwindel oder Herzklopfen ausgesetzt sind, würden sich für verloren halten und gar nicht mehr auszugehen wagen, wenn sie nicht in ihrer Tasche ein Mittel hätten, worauf sie im kritischen Augenblick rechnen können. Natürlich wirkt dies Mittel viel mehr auf den Seelenzustand als auf die Funktionstörung selbst. Trotzdem soll der Arzt diese Gewohnheiten nicht rauh unterbrechen und namentlich nicht die Illusionen zerstören, solange es sich um ungefährliche Arzneimittel handelt. Nach und nach wird der Patient schon zu klarerer Auffassung der Mittel und Wege gelangen, die er anwenden und verfolgen muss, um in seinem Nervensystem wieder das Gleichgewicht herzustellen. Man kann ihn auch gern seine Wegzehrung in der Tasche tragen lassen; gewöhnlich ist es Bromsalzlösung, Baldriantinktur, Kirschlorbeerwasser oder ein kleiner Vorrath von unschädlichen Pillen. Im Augenblicke eines Anfalls nimmt der Patient eine oder zwei Pillen oder ein paar krampfstillende Tropfen und fühlt sich äusserst erleichtert.

An der Spitze der wirklich nützlichen Mittel bei der Behandlung der Neurasthenie stehen entschieden die Bromsalze und die narkotischen Mittel.

Die Bromalkalien finden Anwendung bei cerebraler Erregung, Spinalirritation, neuralgischen Schmerzen, starkem Herzklopfen und bei genitalen Reizerscheinungen in den ersten Stadien der sexuellen Neurasthenie. Man gibt dabei die Bromsalze mit Vortheil in ziemlich starken Dosen längere Zeit hindurch, aber mit Unterbrechungen von einigen Tagen. Man giebt in vierundzwanzig Stunden 4—6 Gramm eines Gemisches von Bromkalium, Bromnatrium und Bromammonium zu gleichen Theilen. Ich habe bei einem jungen Mädchen mit zahlreichen neurasthenischen Symptomen und zugleich hysterischen Krämpfen von Monate lang mit den richtigen Unterbrechungen fortgesetztem Bromgebrauch ausgezeichnete Erfolge gesehen. Beard zieht das Bromnatrium allen anderen Bromsalzen vor. Er giebt grosse Dosen, in einer reichlichen Flüssigkeitmenge gelöst bis zur Erzielung einer beruhigenden Wirkung, zum Beispiel bis zum Verschwinden der Schlaflosigkeit. Er betont jedoch, dass

die Empfindlichkeit der Neurastheniker gegen Bromsalze sehr verschieden ist, manche können nur sehr geringe Gaben vertragen.

Es giebt Fälle von sehr hartnäckiger Schlaflosigkeit, die den Kranken und den Arzt zur Verzweiflung treiben. Ich habe schon eine Anzahl hygienischer oder physikalischer Mittel angeführt, womit man die Schlaflosigkeit bekämpfen kann. Ortsveränderung, Aufenthalt im Gebirge oder am Meer, Vermeidung geistiger Arbeit am Abend, Fernhalten jeder Erregung, ferner beim Zubettgehen oder etwas vorher allgemeine Faradisation, Anwendung mässiger elektrischer Ströme auf den Kopf, ganz kurze kalte Abwaschung, kurzes kühles Bad, warmes Bad und Massage.

Sicherlich erzielt man wenigstens vorübergehend auch Erfolge mit Schlafmitteln, wie Chloral, Paraldehyd und Sulfonal. Aber der durch diese Arzneimittel erhaltene Schlaf ist nicht so viel wert wie der durch die physikalischen Mittel hervorgebrachte. Beim Erwachen hinterlässt er Kopfschmerzen und ein Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit, das erst nach mehreren Stunden vergeht und oft den ganzen Tag anhält. Ausserdem stellt sich bald Gewöhnung ein, man muss die Dosen erhöhen, der Patient kann sich nicht mehr von seinem Mittel trennen und ist chronischer Vergiftung ausgesetzt. Um diese Unannehmlichkeiten zu vermeiden, muss man die Schlafmittel in grösseren Zwischenräumen geben, zum Beispiel jede Woche zweimal, aber in Gaben, die stark genug sind, um wirklich Schlaf zu bringen. Man kann auch abwechselnd Schlafmittel und die angegebenen physikalischen Mittel anwenden. — Beard ist kein grosser Freund von Chloral. Er beschuldigt es, zu Neurasthenie zu führen oder wenigstens die Entwicklung der neurasthenischen Erscheinungen zu befördern. Es ist eins der Arzneimittel wie Alkohol, Aether und Morphium, zu deren Missbrauch die Neurasthenischen sehr neigen. In Amerika verbreitet sich anscheinend die Chloralomanie ebenso wie der Alkoholismus und die Morphiomanie. Beard beschuldigt das Chloral auch, auf die Dauer eine Art nervöser Asthenopie hervorzubringen. Deshalb räth er, es selten zu verschreiben und seinen Gebrauch zu überwachen.

Die Eisenpräparate sind in den häufiger bei der Frau als beim Manne vorkommenden Fällen anzuwenden, wo Anämie und Chlorose die Nervenschwäche begleiten. Hayem*) empfiehlt die Ferrosalze und zumal das oxalsaure Eisen für die Behandlung der Anämien und der Chlorose. Ich bin dem Eisenchlorür treu geblieben, das mir ausgezeichnet zu wirken scheint. Wie Hayem noch weiter räth, ist es immer zweckmässig, neben dem Eisen noch Pepsinwein zu geben. Ich halte es für zwecklos, den Magen der anämischen Neurastheniker täglich mit China wein oder Sherry zu belasten.

---

*) Du sang et de ses altérations anatomiques, Paris, 1889, p. 701.

Beard verwendet noch viele andere Arzneimittel bei der Behandlung der Neurasthenie: Ergotin, Arsenik, Cannabis indica, Koffein, Koka, Zink, Duboisin, Strychnin, Opium, Alkohol, Mineralsäuren, Leberthran, Phosphate und Kumys.

Das Ergotin bewirkt Zusammenziehung der Arterien und könnte also zur Behandlung der vasomotorischen Paresen und der kongestiven Zustände der Nervenzentren dienen. Beard verordnet ziemlich grosse Dosen. Einige Gaben sollen genügen, um die Migräne und den neurasthenischen Kopfschmerz zu behandeln. Bei sexueller Neurasthenie mit Spermatorrhoe und Reizbarkeit der Prostata müsste man das Ergotin länger gebrauchen.

Arsenik könne Wochen und Monate lang, bis zum Erscheinen seiner physiologischen Wirkungen gebraucht werden. Beard betrachtet es als wertvolles Mittel gegen Nervenschwäche. Er giebt die Fowlersche oder die Valangin'sche Lösung oder auch das Chlorophosphat der englischen Pharmokopoe.

Die Cannabis indica, die Beard aus unverdienter Vergessenheit ziehen möchte, soll in den meisten neurasthenischen Zuständen sehr wirksam sein und auch für die Fälle von Kopfschmerz und Migräne passen.

Das Koffein wird in der Form des Coffeinum citricum und in Dosen von 18 bis 30 Centigramm verordnet. Es sei ein gutes Mittel gegen Migräne, Rückenschmerz und allgemeine Depression der Nervenzentren. Da es den Schlaf stören kann, muss man es morgens geben. Es verursache nicht die üblen Wirkungen, die ihm oft vorgeworfen würden. Beard hat bei den berufsmässigen Kaffee- und Theekostern Nachforschungen angestellt und gefunden, dass diese den Intoxikationserscheinungen nicht mehr ausgesetzt wären als andere. In Wahrheit hätten nur manche Leute gegen Thee und Kaffee eine besondere Idiosynkrasie. Bei diesen bringe das Koffein Vergiftungserscheinungen hervor, die grosse Aehnlichkeit mit Neurasthenie hätten. Man kann auch sagen, dass es sich um einen durch Thee oder Kaffee hervorgerufenen neurasthenischen Zustand handelt.

Koka habe dieselben Anzeigen wie Koffein, hebe die mangelnden Kräfte des Nervensystems und vermindere das Gefühl der Zerschlagenheit nach einer schlaflosen Nacht.

Das Zink sei ein sehr wirksames Mittel. Beard braucht es viel in Fällen mit vorwiegenden Reizerscheinungen. Er verwendet eine Mischung von Brom, Baldrian und Zinkoxyd.

Das Duboisin wirkt ähnlich, aber nicht ganz ebenso wie Atropin; es sei sehr wirksam gegen die Hyperidrosen.

Das Strychnin muss mit Vorsicht angewendet werden. Beard verschreibt es nicht oft. Wir haben beobachtet, dass das Strychnin

allein oder in Verbindung mit Chinin, Eisen oder Ergotin verbunden bei der Behandlung der sexuellen Neurasthenie nützlich sein kann.

Das Opium gäbe gute Resultate bei den Neurasthenikern, die ausgesprochenen Hang zu Hypochondrie und Melancholie haben. Aber es ist ebenso wie das Morphium sehr gefährlich, und man muss den Gebrauch streng überwachen. Höchst unvernünftig ist es, eine Pravazspritze und eine Morphiumlösung in den Händen eines Neurasthenikers zu lassen. Aus den Neurasthenikern, denen der Arzt einmal eine Morphiumeinspritzung gemacht hat, rekrutieren sich die meisten Morphiumsüchtigen.

Der Alkohol regt die Kräfte des Nervensystems an. In einigen Fällen, wo die Schlafmittel ohne Erfolg bleiben, kann er nach Beard als wirkliches Schlafmittel wirken. Morgens genommen beseitigt er oft die durch Chloral verursachte Zerschlagenheit. Aber der Alkohol ist ebenfalls ein gefährliches Mittel; die meisten Neurastheniker sind dem Alkoholismus ausgesetzt.

Beard hat auch die Mineralsäuren der alten Pharmakopöen nicht aufgegeben. Die Verbindung von Salpeter- und Salzsäure soll ein gutes Mittel gegen die Oxalurie sein.

Der Leberthran ist weniger ein Medikament als ein Nahrungsmittel. Beard betrachtet ihn als das Nahrungsmittel par excellence für die Nerven und Nervenzentren. Er lässt seine Neurastheniker bedeutende Mengen Leberthran in Emulsion nehmen.

Die Phosphate erscheinen a priori bei einer Nervenkrankheit angezeigt, die oft von Phosphaturie begleitet wird. Sie haben aber nicht die erwarteten Erfolge gegeben, und ihr Wert ist übertrieben worden. Sie können eine gewisse günstige Wirkung haben, aber diese Wirkung hat nichts spezifisches.

Der Kumys wäre ein ausgezeichnetes Mittel, um den Neurasthenikern Milch und Alkohol beizubringen. Er wäre für sie ein wertvolles Nahrungsmittel, das die Verdauung nicht stört und den Magen nicht ermüdet, und hätte auch noch die Eigenschaft, den Schlaf zu begünstigen.

Alle diese Mittel können wir bei der Behandlung der Neurasthenie verwenden. Man sieht, dass die physikalischen Mittel zwar nicht durch die Zahl, aber doch durch den Wert die Arzneimittel weit überragen. Die Verbindung dieser Mittel ermöglicht uns, die Bedingungen zu erfüllen, die aus den verschiedenen Verbindungen der sehr zahlreichen neurasthenischen Symptome entstehen.

Uebrigens zerfallen alle diese Symptome in zwei Gruppen: Reizerscheinungen und Depressionserscheinungen. Es gibt daher zwei Hauptanzeigen, die sich scheinbar widersprechen: die Beruhigung und die Anregung des Nervensystems. Unter den zusammengestellten Mitteln

haben nun aber, wie wir gesehen haben, die einen eine beruhigende, die andern eine anregende Wirkung.

Die Art der Anwendung und Verbindung dieser Mittel und die damit erzielbaren Erfolge hängen offenbar in jedem einzelnen Falle von dem Geschick, dem Verständnis und dem Takt des Arztes ab. Man kann wohl von der Neurasthenie sagen: sie ist vielmehr durch den Arzt als durch die Arznei geheilt oder gebessert worden.

V. Behandlung der gastrointestinalen Atonie.

Ich habe vorhin zwei Formen oder Grade der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie beschrieben. Abmagerung, Kräfteverlust, ernste Störungen der allgemeinen Ernährung, oft auch Magenerweiterung und Enteroptose sind die Merkmale des zweiten Grades, der schweren Form. Während die Allgemeinbehandlung des Nervensystems ausreicht, dauernde Besserung und selbst Heilung der leichten Form zu erzielen, so ist die Sache anders, wenn es sich um die schwere Form handelt; hier muss zu der allgemeinen noch eine örtliche Behandlung hinzutreten, die sich besonders gegen die Störungen der Verdauungsfunktionen richtet. Ich werde also hier besonders die Behandlung der schweren Form berücksichtigen.

Ernährung. — Zuerst hat man die Ernährung zu regeln. Es ist von keinem Vortheil, die Mahlzeiten zu vervielfachen, wie manche Aerzte rathen, um die Menge der Nahrungsmittel bei jeder Mahlzeit zu verringern. Diese zahlreichen Mahlzeiten haben den Nachtheil, dass sie den kranken Magen unaufhörlich in Thätigkeit erhalten. Lange Ruhepausen sind um so nöthiger, weil die Magenabsonderung vermindert ist und die Muskelhäute mehr oder weniger von ihrer Spannkraft eingebüsst haben.

Drei Mahlzeiten täglich sind genügend. Die Morgenmahlzeit findet gegen sieben oder acht Uhr statt. Sie besteht aus flüssigen oder halbflüssigen Nahrungsmitteln, die unter folgenden ausgewählt werden: ziemlich dicke Mehlsuppe ohne Brot, Milch, Milchkaffee mit wenig Kaffee, schwacher Thee mit Milch. Ausserdem empfehle ich ein oder zwei rohe oder fast rohe Eier, ebenfalls ohne Brot, zu geniessen. Die erste Mahlzeit wird im allgemeinen gut vertragen und verursacht keine Beschwerden. Ihre Nahrungsbestandtheile sind allerdings so ausgewählt, dass dabei die physiologische Hyperämie der Magenschleimhaut äusserst gering bleibt, wie sie ja vorzugsweise durch die Nahrungsmittel hervorgerufen wird, deren Verdauung hauptsächlich im Magen vor sich geht. Die Ruhe dieses Organs wird also kaum unterbrochen. Viele Neurastheniker fühlen sich nach diesem ersten Frühstück erleichtert, und das Gefühl der Müdigkeit und Niedergeschlagenheit, womit sie ihr Bett verliessen, nimmt ab

oder verschwindet ganz. — Die Hauptmahlzeit findet um 12 Uhr statt. Es ist das eine alte, in der Stadt gemeinhin vernachlässigte Gewohnheit, wozu die Neurastheniker und die meisten Dyspeptiker zurückkehren müssen. Das Vesperbrot um vier oder fünf Uhr wird immer unterdrückt. Der Kranke darf zwischen den eigentlichen Mahlzeiten durchaus nichts zu sich nehmen, weder Speise noch Getränke. Das Abendessen wird auf 7 Uhr verschoben. Die lange Pause zwischen Mittag- und Abendessen ist zur Vollendung der Magenverdauung nothwendig, die in alten und schweren Fällen auch nach sechs bis sieben Stunden noch nicht beendet ist. Das Abendessen ist bedeutend weniger reichhaltig als das Mittagmahl, und der Patient darf sich frühestens drei Stunden nachher zu Bett begeben. Zu bald darauf zu Bett gehen hat Nachtheile; während der ersten Stunden des Schlafes ist die Magenverdauung verlangsamt, der Patient erwacht dadurch mitten in der Nacht, und diese Verschlimmerung der dyspeptischen Störungen führt zu Schlaflosigkeit. — Diese Vorschriften über die Vertheilung der Mahlzeiten sind von Bouchard*) gelegentlich der Behandlung der Magenerweiterung sehr genau entwickelt worden; sie passen meines Erachtens sehr gut auf die gastrointestinale Atonie der Neurastheniker.

Sehr wichtig ist es, dass der Kranke den Mahlzeiten genügende Zeit widmet, fast eine Stunde dem Mittagessen, eine halbe bis dreiviertel dem Abendessen, ferner dass er die Nahrungsmittel sehr gut kaut und mit Speichel mischt. Viele Dyspepsien werden durch die üble Gewohnheit verschuldet, schnell zu essen und nur sehr unvollkommen zu kauen. Diese Gewohnheit verschlimmert zweifellos die gastrischen Symptome der gastrointestinalen Atonie. Wenn die Zähne schlecht oder in ungenügender Zahl vorhanden sind und der Kranke keine künstlichen Zähne gebrauchen kann, empfehle ich, alles Fleisch und alle festen Nahrungsmittel fein zerwiegt zu geniessen und jeden Bissen so lange im Munde zu behalten, als wenn man ihn wirklich kauen müsste. Es ist eben durchaus nöthig, dass der Bissen gehörig eingespeichelt wird. Jeder Dyspeptiker soll ferner Sorgfalt auf seine Mundpflege verwenden und sich die Zähne vor und nach jeder Mahlzeit reinigen. In Fällen von gastrointestinaler Atonie ist das durchaus nicht überflüssig. Unsaubere Zähne sind der Schlupfwinkel zahlreicher Mikroorganismen, die dann mit der Nahrung und dem Speichel hinuntergeschluckt werden und bei den verlangsamten Bewegungen und der ungenügenden Sekretion des Magens in seinem Inhalt leicht abnorme Gährungen erregen können, wodurch die nervösen Verdauungstörungen noch verschlimmert werden.

---

*) Les auto-intoxications, Paris, 1887.

Wahl der Nahrungsmittel. Die Wahl der Nahrungsmittel ist, wie sich denken lässt, vor allem wichtig. Heutzutage empfehlen viele Ärzte den Dyspeptikern, vorwiegend Fleisch und Eier zu essen; Gemüse sind mehr oder weniger vollständig verboten. Das ist eine kaum gemilderte Fleischdiät. Ich theile diese Ansicht gar nicht. Vor Jahren habe ich oft Fleischdiät verordnet, aber seitdem habe ich sie ganz fallen lassen. Sie wirkt auf die Ernährung sehr ungünstig. Die Kranken magern bald ab, verlieren den Rest ihrer Kräfte und bekommen immer stärkere Verstopfung. Besonders ist mir die schnelle Abmagerung aufgefallen; ich habe Patienten gesehen, die unter dem Einfluss dieser ausschliesslichen Diät in einem Monat zwei oder drei Kilogramm an Gewicht verloren. Dieser Gewichtsverlust ist um so schlimmer, da die Kranken bei der gastrointestinalen Atonie zweiten Grades ohnehin schon stark abgemagert sind.

In dieser Beziehung giebt uns die Untersuchung des Magenchemismus wertvolle Aufschlüsse. Sie zeigt uns, dass bei Kranken mit beständiger Hypersekretion und Hyperazidität des Magensaftes Fleisch, Eier und Eiweissstoffe im Magen sehr rege verdaut werden. Zwei Stunden nach der Probemahlzeit, die aus Brot, Fleisch und Wasser besteht, enthält der mit der Sonde herausgebrachte Magenbrei fast nur noch Brot. Die Fleischdiät passt also für solche Dyspeptiker, deren Magen viel wirksamen Magensaft absondert. Dazu gehört aber der Magen der Neurastheniker nicht, der langsam und ungenügend absondert und keine oder doch nur sehr wenig Salzsäure enthält. Viele Stunden nach der Versuchsmahlzeit besteht der Mageninhalt noch aus einer grossen Menge Fleisch, dessen Theilchen noch unversehrt oder doch vom Magensafte kaum angegriffen sind. Ueberdies giebt der filtrierte Mageninhalt eine Flüssigkeit, die gekochtes Eiweiss nicht zersetzt oder nur dann zersetzt, wenn man Salzsäurelösung zusetzt. Es wäre also ganz unlogisch, einem solchen Magen als einziges Nahrungsmittel gerade das zu geben, was er am wenigsten verdauen kann.

Wegen dieser Unzulänglichkeit der Magenabsonderung muss man nicht auf vollständiges Weglassen von Fleisch und Eiweissstoffen verfallen, denn diese Nahrungsmittel sind zur allgemeinen Ernährung nöthig. Wenn sie im Magen gar nicht oder nur wenig verdaut sind, können sie noch im Duodenum verdaut werden, indem der Pankreassaft den Magensaft ersetzt. Die Nahrung darf nur nicht ausschliesslich aus Eiweissstoffen bestehen, weil wenigstens bei den Dyspeptikern im Magen nicht völlig verdaute Nahrung dort länger bleibt, die Ruhe zwischen den Zeiten der Verdauungsthätigkeit stört und zugleich die Magenerweiterung begünstigt. Übrigens sind die anderen Nährstoffe ebenfalls zur allgemeinen Ernährung nöthig und zwar ganz besonders bei den abgemagerten Neurasthenikern.

Eine gemischte und wechselnde Diät ist also den ausschliesslichen Diätformen vorzuziehen. Es handelt sich nur darum, eine richtige Wahl der Nahrungsmittel zu treffen, die sich auf die Hinweise der methodischen Untersnchnng der Magenverdauung gründet. Das häufige Fehlen der freien Salzsäure setzt den Nahrungsbrei sauren Gährungen aus. Man muss also Nahrungsmittel wählen, die zu solchen Gährungen wenig geneigt sind. Ich habe schon die angeführt, die für das Frühstück passen. Für das Mittag- und Abendessen kann der Kranke unter folgenden wählen: junges, gehörig gar gekochtes oder gebratenes Geflügel; magere, mit sehr wenig Butter gebratene Fische; frische, weich gekochte Eier; gut gar gebratenes Kalbfleisch; Kalbsmilch ohne Fett und ohne Essig bereitet; sehr zartes Ochsenfleisch (mit der Keule geklopft) gut gar gebraten oder geröstet, genügend gar gebratenes Hammelfleisch; frische, sehr gare, in Wasser mehrere Stunden gekochte, dann mit wenig ganz frischer Butter zugerichtete Gemüse; gut gekochtes und durchgeschlagenes Muss von Linsen, Kartoffeln, Erbsen, Kastanien, gut gar gekochte Nährpasten als Gericht oder als dicke Suppen; altes durchgebackenes Brod in geringer Menge; sehr junger Kuh- oder Ziegenkäse in kleiner Menge; gut gekochte Früchte; gut gekochte eingemachte Früchte; von rohen Früchten sehr reife Pfirsiche, Erdbeeren und Weintrauben. Ich habe oft die Wichtigkeit von Bouchard's Angaben über die Verdaulichkeit der rohen Früchte beobachtet; Erdbeeren, Pfirsiche und Trauben werden in der That von Dyspeptikern mit Salzsäuremangel am besten verdaut.

Man sieht, dass bei dieser gemischten Kost stark gewürzte Gerichte, umständliche Zurichtungen, rohe Gemüse, gewisse stärkemehlhaltige Nahrungsmittel, Kräuterkäse, Fette und fette Nahrungsmittel, also die meisten Nahrungsmittel, die in einem Magen ohne freie Salzsäure leicht gähren, ausgeschlossen sind.

Das Verbot der Fette darf aber nicht unbedingt und für immer sein. Sie bilden einen für die Ernährung nöthigen Stoff, dessen die Neurastheniker ganz besonders bedürfen. Man muss sehr reine Fette wählen, die nicht schon in Gährung übergegangen sind. Aus diesem Grunde scheint mir das Fett des Ochsen- und Hammelfleisches besser als die meisten andern Fettstoffe. Von Zeit zu Zeit erlaube ich dem Kranken die fetten Theile dieses Fleisches nicht ganz wegzuthun. Butter verordne ich viel seltener, weil sie fast immer in einer gewissen Zersetzung ist, auch wenn sie ganz frisch erscheint. Ich habe überdies beobachtet, dass Butter viel weniger gut vertragen wird als das Fett vom Ochsen- und Hammelfleisch. Ausserdem ist wahrscheinlich die Buttersäuregährung eine von denen, die im Magen am leichtesten entstehen. Der dem salzsäurefreien Magen entnommene Nahrungsbrei zeigt

fast immer einen sehr deutlichen, ausgesprochenen Geruch nach ranziger Butter. Ich habe diesen Geruch bei zahlreichen Untersuchungen von Magensaft wahrgenommen.

Stark gekochtes Gemüse und besonders das Muss von einigen Hülsentrüchten, wie Linsen, passen namentlich in den Fällen, wo die Verstopfung sehr ausgesprochen ist. Bekanntlich ist übrigens die Verdauung von Amylazeen im salzsäurelosen Magen nicht verlangsamt; sie geschieht manchmal sogar schneller als im normalen Zustand. Es ist ferner nützlich, von Zeit zu Zeit die Eintönigkeit der Kost zu unterbrechen und zum Beispiel etwas mageren Schinken oder frisches Wildpret zu erlauben. Der gelegentliche, sehr mässige Gebrauch anregender Gerichte kann einen günstigen Reiz auf die Magenschleimhaut ausüben und ihre Absonderung fördern. Aus diesem Grunde sind die gebräuchlichsten Gewürze, wie Salz, Pfeffer und Senf, nicht zu verbieten. In mässigen Mengen werden sie gut vertragen. Sie haben ausserdem im salzsäurearmen Magen eine gewisse antiseptische Wirkung und können die sauren Gährungen hemmen. Mehrere von meinen Kranken haben diese Beobachtung gemacht. Salz erscheint beim Fehlen der freien Salzsäure sogar angezeigt, doch darf es nicht viel sein. Grosse Mengen Salz schaffen keine freie Salzsäure wieder und begünstigen die Verdauung nicht. Man meint sogar, übermässig viel Salz verursache Magenkatarrh.

Die ausschliessliche Milchdiät, die oft bei der Behandlung der Magenaffektionen gewohnheitsmässig verordnet wird, passt nicht für die Behandlung der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie, namentlich auch, wenn der Magen erweitert ist. Ich habe Kranke gesehen, die so behandelt wurden und seit Monaten täglich vier bis fünf Liter Milch tranken. Diese ungeheuren Flüssigkeitmengen begünstigen die Zusammenziehung des erweiterten Magens durchaus nicht und werden meist schlecht verdaut, wie der häufige Wechsel zwischen Verstopfung und Diarrhoe und sogar lienterischer Diarrhoe beweist. Man darf aber darum die Milch nicht unbedingt verbieten. Bei den häufigeren Formen der gastrointestinalen Atonie bildet sie ein gutes Nahrungsmittel für das Frühstück, entweder allein oder mit wenig Thee oder Kaffee.

Menge der Nahrungsmittel. — Natürlich muss der Patient mässig essen und seinen schwachen Magen nicht mit einer zu grossen Menge von Nahrungsmitteln überladen. Gerade um ihm mittags eine etwas weniger reichliche Nahrung zu ermöglichen, empfehle ich ihm zum Frühstück zwei frische, fast rohe Eier zu geniessen. — Der Arzt darf nicht versäumen, sich über die gewöhnliche Nahrungsmenge des Kranken berichten zu lassen. Bei vielen dyspeptischen Neurasthenikern ist sie ungenügend geworden, und diese Unzulänglichkeit trägt zur Abmagerung

und zum Kräfteverlust vermuthlich ebenso viel bei, wie die Verdauungstörungen selbst. Wenn ferner die Ernährung so unvollkommen bleibt, ist wenig Aussicht auf Wiederherstellung der normalen Magenabsonderungen. Die Kranken müssen aus diesem circulus vitiosus heraus, wenn sie Heilung oder auch nur Besserung ihres Zustandes erreichen wollen. Sie essen immer weniger, weil sie bemerkt haben, dass sie nach einer ganz leichten Mahlzeit geringere Beschwerden haben, und mit dem ihnen eigenen Hange zur Autosuggestion verlegen sie schliesslich die Ursache aller ihrer Leiden in den Magen und verringern ihre Ernährung in bedenklicher Weise. Man muss sie also von der Nothwendigkeit einer reichlicheren Nahrungszufuhr, auch um den Preis einiger Beschwerden, überzeugen. In dieser Hinsicht findet die moralische Autorität des Arztes, die er sich etwa schon zu erwerben gewusst hat, reichlichen Stoff zur Bethätigung. Die sogleich anzugebenden Mittel der Behandlung und eine richtige Wahl der Nahrungsmittel ermöglichen meist eine allmähliche Steigerung der Menge. In alten schweren Fällen von gastrointestinaler Atonie, wo es thatsächlich unmöglich ist, die Menge der eingenommenen Nahrung zu erhöhen, kann man vorübergehend Nährklystiere zu Hilfe nehmen, bis die örtliche Behandlung die Magenfunktionen gebessert hat.

Getränke. — Man muss auch die Getränke bedenken und dem Kranken auch darüber genaue Anweisungen geben. Bei ausgesprochener Magenerweiterung empfiehlt Bouchard sehr, die Menge der Getränke nach Möglichkeit herabzusetzen. Der Kranke trinkt beim Frühstück gar nicht und nimmt zum Mittag und zum Abendessen nur je 300 bis 350 Gramm Flüssigkeit zu sich, also ungefähr $^3/_4$ Liter in vierundzwanzig Stunden. Das Getränk besteht aus Wasser und etwas Bier, Weisswein oder einigen Tropfen Rum. Rothwein ist verboten. Viele Neurastheniker ertragen die Entziehung der Getränke ganz gut, aber auch da, wo die Atonie zu Magenerweiterung geführt hat, darf man die Entziehung der Getränke nicht zu weit treiben. Wie alle ausschliesslichen Diätformen ist auch die äusserste Einschränkung der Getränke nicht ohne Nachtheile. Wie Bouchard selbst bemerkt, ist eine gewisse Wassermenge nöthig, um die Reinigung des Blutes mittels der Nierenthätigkeit zu ermöglichen.

Dass der dyspeptische Neurastheniker bei den Mahlzeiten sehr mässig trinke, ist nicht nur deshalb wünschenswerth, weil eine grosse Menge Flüssigkeit die Magenerweiterung begünstigt, sondern auch, um die Verdünnung des Magensaftes zu vermeiden. Die Dyspeptiker mit Salzsäuremangel, die beim Essen viel trinken, haben nach der Mahlzeit viel mehr Beschwerden und sind sekundären sauren Gährungen viel mehr ausgesetzt. Deshalb verordne ich meinen Kranken oft, die Menge des Getränks bei den Mahlzeiten möglichst herabzudrücken und zum

Ersatz fünf bis sechs Stunden nachher langsam ein halbes oder ein ganzes Glas einer Mischung von Wasser und Salzsäurelimonade*) zu trinken, also zu einer Zeit, wo die Verdauung soweit vorgeschritten ist, dass man die üblen Wirkungen der Verdünnung des bereits sehr schwachen Magensaftes weniger zu befürchten hat.

Uebrigens giebt es in Fällen, wo eine längere bedeutende Herabsetzung der Getränke nöthig ist, noch ein anderes Mittel, ihre Nachtheile zu vermindern. Ich nehme zu dem Mittel meine Zuflucht, das schon Chomel**) verordnete. Der Kranke bekommt zunächst ein Lavement zur Entleerung des Darms und dann eine Eingiessung von lauem Wasser, das er so vollständig wie möglich zurückhalten muss. Die Darmeingiessung wird mehrmals täglich wiederholt, mindestens aber zweimal, morgens vor dem Aufstehen, und abend nach dem Zubettgehen; sie wird besser aufgesogen, wenn der Kranke im Bett liegt.

Das Verbot von Wein und Alkohol braucht nicht unbedingt zu sein, sondern nur zeitweilig. Es ist nur da unerlässlich, wo die Atonie mit oder ohne Magenerweiterung von starken sauren Gährungen begleitet wird. Ich verordne dem Kranken gern auch bei den Getränken eine Abwechselung. Der beständige Gebrauch wirklich alkalischer Getränke scheint mir ungünstig zu wirken; besser ist gewöhnliches Wasser, vorausgesetzt dass es gut ist, oder sehr schwach mineralisches Tafelwasser. Der Kranke fügt nach seinem Geschmack ein wenig Rothwein, Weißwein, Bier oder einige Tropfen beliebigen Liqueurs hinzu.

Das Rauchen nach dem Essen ist für die meisten dyspeptischen Neurastheniker eine üble Gewohnheit. Ich glaube aber, dass man den Tabak weder unbedingt noch allgemein verbieten darf. Es ist längst bekannt, dass bei manchen Personen zeitweiliger mässiger Gebrauch von Tabak vielmehr die glatten Muskelfasern des Darmes in günstiger Weise anregt. Ich habe mehrmals eine bedeutende Verschlimmerung der Verstopfung gesehen, nachdem der Patient das Rauchen ganz eingestellt hatte. Bei einem meiner Kranken ist die Zigarre häufig das beste Mittel, um die seit mehreren Tagen ersehnte Ausleerung zu erzielen. Bevor man einem dyspeptischen Neurastheniker den Tabak ganz verbietet, muss man also dieser Idiosynkrasie nachspüren und ihr gegebenen Falles Rechnung tragen.

Mittel zur Behandlung. — Man muss mit Arzneien bei der Behandlung der gastrointestinalen Atonie sehr zurückhaltend sein. Die meisten schon lange dyspeptischen Neurastheniker bringen, wenn sie einen neuen Arzt konsultieren, ein grosses Paket Reoepte mit, um ihn über ihre Krankheit aufzuklären. Ich habe oft ein gewisses Interesse daran

---

*) Acid. hydrochlor. 4,0, Syr. spl. 60,0, Aq. dest. 1000,0. Der Uebers.

**) Des dyspepsies, Paris 1857, p. 280.

gehabt, sie durchzulesen, und war ganz erstaunt über die ungeheuren Mengen von Mitteln, die die Unglücklichen eingenommen haben. Magistralverordnungen und pharmazeutische Spezialitäten, alles was im Ruf steht, auf den Magen zu wirken, haben sie mit einer Resignation geschluckt, die eines besseren Ergebnisses würdig gewesen wäre. Von diesen Arzneimitteln sind die meisten ganz wirkungslos, einige schädlich, nur sehr wenige wirklich nützlich.

Die Alkalien passen nicht für die Behandlung der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie. Wirklich angezeigt sind sie bei der Hypersekretion und der Hyperazidität; in einem Magen, der keine freie Salzsäure absondert, haben sie nichts zu thun. Allerdings ist dieser Magen oft der Sitz saurer Gährungen, aber die Erfahrung beweist, dass der künstliche Ersatz der den Magensaft fehlenden Salzsäure ein viel besseres Mittel zur Bekämpfung und Verhütung dieser Gährungen ist. In jedem Herbst bekomme ich den Besuch mehrerer dyspeptischer Neurastheniker, die vor einigen Wochen oder Monaten aus Vals oder Vichy zurückgekehrt sind und vergeblich die versprochene Besserung erwarten. Bei den meisten von ihnen ist der Zustand schlimmer geworden. Viele Aerzte verordnen noch ohne Unterschied bei allen Dyspepsien alkalische Wasser. Es ist keiner der geringsten Dienste, die uns durch die neuen Untersuchungsmethoden erwiesen sind, dass wir gelernt haben, die Anwendung von Säuren und Alkalien in der Behandlung der Magenkrankheiten auf bestimmte Anzeigen zu stützen.

Das Pepsin giebt gar keine oder nur sehr unsichere Erfolge. Die meisten Pepsine des Handels sind nur wirkungslose Pulver. Ich habe einige Proben davon zu künstlicher Verdauung versucht. Das gekochte Eiweiss ist immer unversehrt geblieben. Uebrigens ist der Zusatz von Pepsin zum Magensaft meistens unnütz, da der Saft nach dem blossen Zusatze einer Salzsäurelösung das gekochte Eiweiss vorzüglich zu verdauen vermag. Es ist also Pepsin darin vorhanden und vermuthlich in genügender Menge. — Das Papain und die Präparate, deren Grundlage es ist, sind mindestens nutzlos. Das Pankreatin ist wirksamer. Von den pharmazeutischen Zubereitungen sind immer die vorzuziehen, die man selbst macht, und die einfachsten sind die besten. Ich verwende einen bei lauer Temperatur erhaltenen Aufguss von frischem fettfreiem Schweinepankreas. Dieser Auszug wird durch ziemlich starkes Leinen gegossen. Von dem Filtrat trinkt der Kranke nach dem Mittag- und dem Abendessen ungefähr ein Weinglas voll. Ich habe diese Pankreaszubereitung bei der gastrischen Atonie der Neurastheniker und bei den Dyspepsien der Genesenden verordnet, halte sie aber für weniger wirksam als Salzsäurelimonade.

Die Magenausspülungen sind hier nur mit Vorbehalt angezeigt. Sie sind ebenfalls viel missbraucht worden. Bei eingewurzelter Atonie wird der Magen nie mehr völlig leer, und in diesem erweiterten Magen gewinnen die sekundären sauren Gährungen oft grosse Ausdehnung. Nur in diesen beiden Fällen sind bei neurasthenischer gastrischer Atonie Ausspülungen angezeigt. Man darf sie aber durchaus nicht übermässig oft wiederholen, um nicht die Atonie des Magens, die Abmagerung und den Kräfteverlust zu verschlimmern. Ich selbst wende sie bei dyspeptischen Neurasthenikern nur selten an. Die Ausspülung darf in der That nur als eine Behandlung hinzutretender Komplikationen, nicht als Behandlung des Magenleidens selbst betrachtet werden.

Die Salzsäure ist das wahre Mittel der neurasthenischen gastro-intestinalen Atonie. Es gibt keine dyspeptischen Zustände, wo sie mehr angezeigt wäre. Sie kann dem Magensaft bis zu einem gewissen Grade die verlorene Verdauungskraft wiedergeben und ist für den Magen das wirksamste Antiseptikum, das die sekundären sauren Gährungen am sichersten hemmt. Man verwendet eine Lösung von 4 bis 6 Gramm der Säure in einem Liter Wasser, und von dieser Lösung trinkt der Kranke nach dem Mittag- und Abendessen ungefähr ein halbes Glas. Diese Gabe ist im allgemeinen genügend; bei sehr starken Gährungen verordne ich grössere. Einige deutsche Ärzte geben sogar täglich mehrere Gramm Salzsäure, ich glaube aber, dass das zu weit gegangen ist. Man braucht das physiologische Verhältnis der Salzsäure im normalen Magensaft nicht weit zu übersteigen. Ein Übermass an freier Salzsäure kann sogar schädlich werden, wie die Verdauungstörungen und die gastralgischen Anfälle der Dyspeptiker mit Hypersekretion und Hyperazidität zeigen. Übrigens wirkt eine mässige Dosis Salzsäurelimonade besser, wenn der Patient bei der Mahlzeit nur wenig trinkt. Das Mittel muss lange, aber mit Unterbrechungen genommen werden. Vielleicht wird es am besten eine halbe oder dreiviertel Stunde nach dem Essen genommen, um nicht das erste, das sogenannte Milchsäurestadium der Magenverdauung zu unterbrechen. Ich lasse den Gebrauch alle Monate acht bis zehn Tage aussetzen und benutze diese Zeit, um wieder Untersuchungen der Magenverdauung vorzunehmen, die für die fernere Richtung der Behandlung äusserst nützlich sind. — Als Beispiel der Wirksamkeit der Salzsäure bei der Dyspepsie mit Salzsäuremangel kann ich eine Beobachtung an mir selbst anführen. Ich bin seit fünfzehn Jahren dyspeptisch; vor ungefähr einem Jahr habe ich angefangen, meine Magenverdauung zu untersuchen, und habe diese Untersuchung unter verschiedenen Bedingungen und zu verschiedenen Zeiten nach der Versuchsmahlzeit vorgenommen. Nie habe ich in der aus meinem Magen entnommenen Flüssigkeit freie Salzsäure nachweisen können. Die lange Dauer meiner

Dyspepsie bei ganz ungestörter Allgemeinernährung beweisen mir genügend, dass ich kein ernstes Magenleiden habe; ich bin in dieser Beziehung ganz sicher. Seit einem Jahre befolge ich die vorhin beschriebenen Ernährungsregeln und gebrauche regelmässig Salzsäurelimonade. Zeitweise kann ich mich für ganz geheilt halten, aber sobald ich mehrere Tage die Salzsäure weglasse und Fette und gewisse Amylazeen geniesse, stellen sich wieder saure Gährungen ein. Ich weiss aus Erfahrung, dass die Salzsäureabsonderung im Magen sehr schwer wiederherzustellen ist, wenn sie lange ausgesetzt hat.

Ein anderes Mittel zur Anregung der geschwächten Funktionen des Magens besteht darin, dass bei dem Patienten ungefähr eine halbe Stunde vor der Hauptmahlzeit ein für neurasthenische Zustände geeignetes hydrotherapeutisches Verfahren angewendet wird, z. B. Einwicklung in ein nasses Laken, kalte Abwaschung oder besser noch eine Regendusche oder eine Dusche mit schwachem unterbrochenem Strahl, kalt oder abwechselnd kalt und warm, wobei der Strahl oder der Regen besonders auf die Bauchgegend gerichtet wird. Die allgemeine Reaktion, die der äusseren Kälteanwendung folgt, geht mit einer mehr oder weniger starken Anregung aller Funktionen und auch der Verdauungsfunktionen einher. Bei einem ganz appetitlosen Neurastheniker ist es mir durch dies einfache Verfahren gelungen, ihm das Gefühl des Hungers wiederzugeben.

Elektrisation des Magens. — Es wäre natürlich, die Elektrisation bei der Behandlung der gastrischen Atonie der Neurastheniker anzuwenden. Man sollte wirklich denken, dass die elektrischen Ströme imstande wären, die Absonderung und die Motilität des Magens anzuregen. Diese Methode ist in Frankreich nicht genug versucht worden; in Deutschland ist es häufiger geschehen. Es sind verschiedene Verfahren beschrieben worden, z. B. von Leube, Burkart, Kussmaul, Erb und Ziemssen. Sie haben faradische und konstante Ströme gebraucht. Alle diese Verfahren weichen nicht viel von einander ab; am besten scheinen mir die von Ziemssen und von Erb.

Ziemssen*) empfiehlt gepolsterte schwach gebogene Elektroden von 500 und 600 Quadratcentimeter Grösse; sie sind also mehr als handgross und haben 20 bis 25 Centimeter Seitenfläche. „Die grössere wird auf die vordere Bauchwand in der Richtung vom Pylorus zum Fundus, die kleïnere vom Fundus zur Wirbelsäule, der Lage des Magens entsprechend, wohl durchfeuchtet angelegt. Der Abstand zwischen den über dem Fundus liegenden Rändern der Elektroden von einander soll nicht mehr

---

*) Klinische Vorträge, Nr. 5. Über die physikalische Behandlung chronischer Magen- und Darmkrankheiten, Leipzig, 1888.

als 1—2 *cm* betragen. Die Stromstärke muss bei der Grösse des Elektrodenquerschnitts sehr beträchtlich sein. Beim Induktionsstrom sowie bei Kommutation des konstanten Stromes müssen kräftige Kontraktionen der Bauchmuskeln u. s. w. eintreten, welche durch Verkürzung der Bauch- und Rückenmuskeln Rumpfbewegungen und wohl auch Zwerchfellkontraktionen auslösen, ohne indessen erheblich schmerzhaft zu sein.“ Ich habe mich mehrmals der grossen Elektroden Ziemssens zur Anwendung des konstanten Stroms bedient. Ich habe gewöhnlich den positiven Pol hinten und den negativen vorn angelegt. Leube setzt sie umgekehrt an und verwendet sehr starke Ströme. Bei meinen Kranken fand die Sitzung vorzugsweise unmittelbar vor der Mahlzeit statt und dauerte 15 bis 20 Minuten, mit oder ohne Unterbrechungen. Ich habe sehr befriedigende Erfolge gehabt. In einem Falle konnte ich sogar nach einmonatiger örtlicher Galvanisation eine unbedeutende, aber thatsächliche Verminderung einer seit Jahren bestehenden Magenerweiterung erlangen.

Erb legte eine grosse Elektrode auf dem Rücken an den Dornfortsätzen in der Höhe der Kardia an und berührt mit der andern kleineren nacheinander das Epigastrium und alle Punkte der vorderen Magenwand. Wenn die Elektrisation mit faradischen Strömen ausgeübt wird, müssen diese kräftig genug sein, um starke Kontraktionen der Bauchmuskeln zu bewirken. Bei der Galvanisation wird der positive Pol hinten angelegt und der negative Pol über die vordere Wand des Magens hin geführt. Die Sitzung dauert täglich acht bis zehn Minuten; wenn man den Magen ausspült, nimmt man sie gleich darauf vor.

Um eine direktere Wirkung auf die Muskeln und die Drüsen des Magens zu erlangen, hat man vorgeschlagen, die eine Elektrode mit Hilfe einer eigenen Sonde in den Magen selbst einzuführen, den man mit einer gewissen Menge schwachen Salzwassers gefüllt hat. Das Verfahren hat gar keinen Vortheil vor der äusseren Anwendung der Ströme. Ich habe es nie in Gebrauch gezogen; Ziemssen, der es oft versucht hat, ist ganz davon zurückgekommen. Es hat auch den Nachtheil, dass es viel unangenehmer zu ertragen ist, und damit muss man rechnen, da die Operation in manchen Fällen täglich vorgenommen wird.

Neben der örtlichen Elektrisation des Magens empfiehlt Erb die vorhin beschriebenen Anwendungen der Elektrizität vorzunehmen, die allgemeine Faradisation nach Beard und Rockwell, die Galvanisation des Vagus und des Sympathicus am Halse und die zentrale Galvanisation Beard's. Diese Vervollständigung der Behandlung des Magens kann sehr nützlich sein, denn die gastrointestinale Atonie geht meistens mit vielen andern Symptomen der Neurasthenie einher.

---

*) Handbuch der Elektrotherapie, Leipzig, 2. A. 1886.

Verstopfung. — Die sehr selten fehlende Verstopfung zeugt von der Betheiligung des Dickdarms an der gastrointestinalen Atonie. Verminderung und Verschwinden der Verstopfung sind immer prognostisch günstige Zeichen, die meist auch mit einer gleichzeitigen Besserung der gastrischen Störungen zusammentreffen. Es ist also wichtig, die Verstopfung zu behandeln.

Der systematische Gebrauch von Abführmitteln ist nutzlos und sogar schädlich. Mehrere meiner Kranken haben diese Behandlung systematisch durchgemacht; ein Jahr bis achtzehn Monate lang haben sie regelmässig alle Tage entweder ein salinisches Abführmittel oder eine gewisse Dosis eines Drastikums genommen. Die Erfolge sind keineswegs günstig. Die Verstopfung ist so hartnäckig wie vorher, die Störungen der Verdauung und der allgemeinen Ernährung dagegen verschlimmert.

Die Verstopfung ist eine Störung einer besonderen Funktion, der Stuhlentleerung, und diese Funktion gehört dem Dickdarm an. Auf dies Organ muss sich also eine systematische Behandlung richten. Es ist vollkommen unlogisch, zwecks Entleerung des Dickdarms auf die ganze lange Verdauungshöhle einzuwirken und damit die Funktionen des Magens und des Dünndarmes zu stören. Die Absorption im Darm ist bei der schweren Form der gastrointestinalen Atonie verlangsamt, wie die Abmagerung und der Kräfteverlust genügend beweisen. Es ist gewiss kein Mittel, diese Resorption wieder in Gang zu bringen, wenn man zugleich eine wässerige Ausscheidung durch die Schleimhaut und eine schnelle und gewaltsame Entleerung des Dünndarminhalts hervorbringt. In dieser Beziehung ist das systematische Purgiren eben so unheilvoll wie die unmässige Wiederholung der Magenausspülungen. Fortschreitende Abmagerung ist die gewöhnliche Folge dieser beiden therapeutischen Missbräuche.

Die salinischen Abführmittel sind von allen Mitteln am wenigsten zur Behandlung der Verstopfung bei gastrointestinaler Atonie geeignet. Sie wirken hauptsächlich auf exosmotische Weise, d. h. durch Wasserentziehung; sie erhöhen weder die Kraft noch die Häufigkeit der peristaltischen Bewegungen des Darms *) und erregen mehr als alle andern sekundäre Verstopfung. Wenn man sich daher entschliesst, einem Neurastheniker Abführmittel zu geben, was nur in längeren Zwischenräumen geschehen darf, so gibt man besser geringe Mengen Rhabarber, Aloe oder Podophyllin. Diese Stoffe stehen wenigstens in dem Ruf, eine gewisse anregende Wirkung auf die Nerven und Muskelfasern des Verdauungskanals zu besitzen.

---

*) Legros et Onimus, Journal d'anat. et de physiol. de Ch. Robin, 1869, p. 190.

Die Klystiere haben vor den Abführmitteln den Vortheil, dass sie sich direkt und allein auf das nicht funktionierende Organ, den Dickdarm richten. Kalte Klystiere sind vorzuziehen; sie bestehen aus reinem Wasser, aus Leinsamenaufguss oder aus Wasser und Glyzerin. Die Masse muss gering sein, weil die Einführung einer grossen Flüssigkeitmenge die Höhlung des Mastdarms ausdehnt und seine gewöhnliche Atonie noch vermehrt. Die Klystiere führen Entleerungen herbei, aber ihre Wirksamkeit schwächt sich früher oder später ab, und sie haben auf die Atonie des Dickdarms selbst keine genügende Wirkung, auch wenn sie aus einer ganz geringen Menge kalten Wassers bestehen.

Wenn diese Verstopfung bei der gastrointestinalen Atonie der Neurastheniker alt und ausgesprochen ist, verdienen zwei Mittel mehr Vertrauen, die Massage und die Elektrisation. — Die Massage des Bauches findet jeden Morgen nach dem Erwachen statt, während der Patient noch im Bett liegt. Ich habe sie schon bei Gelegenheit der Weir Mitchell'schen Kur beschrieben. Sie besteht aus immer kräftigerem Drücken und Reiben mit den Enden der beiden vereinigten Hände über dem Dickdarm, in der Richtung der wurmförmigen Bewegungen vom Blinddarm bis zum S romanum, also von der rechten Darmbeingrube über die Hypochondrien nach der linken. Uebrigens kann man wegen der Abmagerung und Schlaffheit der Bauchwand ganz gut den Strang fühlen, den die verschiedenen Abschnitte des retrahirten Dickdarms bilden. Die Reibungen werden immer in derselben Weise zwanzig oder dreissig Minuten lang wiederholt. Sie haben ein doppeltes Ergebnis; sie bringen auf ganz mechanische Weise die in den Erweiterungen des Kolon stagnierenden Kothmassen in Bewegung und bewirken Kontraktionen der Muscularis. Ich habe mehrmals bei hartnäckiger Verstopfung auf jede Massage eine Ausleerung folgen sehen. Man kann die Sitzung mit mässigem Drücken und Kneten der Dünndarmmasse (in der Nabelgegend) beendigen.

Elektrisation des Dickdarms. — Die Elektrizität wirkt noch sicherer auf die Nerven und Muskeln des Darms als die Massage. In Frankreich hat Duchenne von Boulogne schon seit lange die Aufmerksamkeit auf die elektrische Behandlung der Darmverschliessung und der habituellen Verstopfung gelenkt. In Deutschland haben Erb, Benedikt und Stein die Vortheile und die Wirksamkeit dieser Behandlung der Atonie des Dickdarms ins rechte Licht gesetzt.

Bei der Anwendung des konstanten Stroms wird die grosse Elektrode, die den positiven Pol vorstellt, hinten in der Höhe der ersten Lendenwirbels angelegt, während der kleinere negative Pol der Reihe nach auf verschiedene Punkte der vorderen Bauchwand im Verlauf des Dickdarms gesetzt wird, besonders auf beide Darmbeingruben, wo man zweckmässig einen gewissen Druck ausübt, um mit dem Blinddarm und dem

S romanum in Berührung zu kommen. Man kann mehrmals den Strom öffnen und schliessen oder auch seine Richtung umkehren. Die Kranken haben meistens nur ganz einfache kleine Apparate in Händen, die nur Oeffnen und Schliessen des Stromkreises gestatten. Die Sitzung findet morgens im Bett statt und dauert zehn bis fünfzehn Minuten. Um die Wirkung des Stromes besser auf den Dickdarm zu lokalisieren, hat man geraten, vorher eine Eingiessung von schwach salzigem lauem Wasser zu geben, die der Patient so lange bei sich behält. Das Verfahren ist leicht anzuwenden, und der Patient kann es jeden Morgen ohne Gegenwart seines Arztes selbst ausführen.

Auf dieselbe Weise kann man den faradischen Strom wirken lassen. Er wird indessen weniger gut ertragen, so dass man ihn wenigstens bei sehr reizbaren Neurasthenikern oft aufgeben muss. Mit einer gewöhnlichen dicken Schwammelektrode kann man leichter als mit Metallplatten die Bauchwand eindrücken und den faradischen Strom auf den Blinddarm, das S romanum und die verschiedenen Punkte des Dickdarms wirken lassen. Der Strom muss ziemlich stark sein, aber man muss zu starke Kontraktionen der Bauchmuskeln vermeiden. Die Sitzung dauert fünf bis acht Minuten. Erb räth, sie mit der Anwendung eines quer von einem Hypochondrium zum andern geleiteten Stromes zu beendigen.

Duchenne von Boulogne*) hatte zuerst den Gedanken, einen Pol in den Mastdarm einzuführen mit Hilfe einer eigenen Elektrode, die er Rektalrheophor nannte. Diese Elektrode besteht aus einem metallenen, knopfförmig endenden Schaft, der von einer Sonde umhüllt wird, die an ihrem freien Ende für den Durchgang des Stromes durchlöchert ist. Man muss vorher die Mastdarmhöhle ihres Inhaltes entleeren und dann eine gewisse Menge schwachsalzigen lauen Wassers hineinbringen. Die Elektrodensonde wird sechs bis acht Centimeter weit in den Mastdarm eingeführt. Sie wird dort meistens gut ertragen und ruft keine wirklichen Schmerzen hervor. Duchenne legte die andere Elektrode in der Umgebung den Anus an und führte so die lokalisierte Faradisation der Mastdarmmuskeln aus, auf deren Lähmung er die chronische Verstopfung bezog. Vielleicht verdiente dies Verfahren beibehalten zu werden. Gegenwärtig pflegt man bei der Faradisation des Dickdarms mit der intrarektalen Elektrode die andere Elektrode über die Bauchwand hinzuführen und sie einzudrücken, um mit dem Blinddarm und den verschiedenen Theilen des Kolons in Berührung zu kommen. Jede Sitzung dauert nur einige Minuten. Die Energie der Muskelkontraktionen giebt annähernd das Mass für die Stärke des Stromes. Dies Verfahren ist noch wirksamer als die Anwendung beider Elektroden auf der Haut, aber es

---

*) Electrisation localisée, 3e éd., Paris, 1870.

wird nicht immer gern angenommen. — Dieselbe Mastdarmelektrode dient auch zur Galvanisation des Dickdarms. Der negative Pol wird auf dieselbe Weise über die vordere Bauchwand geführt wie bei der Faradisation. Erb räth, wiederholte Wendungen des konstanten Stromes vorzunehmen und die Stromschliessungen nicht zu lange auszudehnen, um nicht die Mastdarmschleimhaut anzuätzen.

Die Elektrisation muss nicht nur als eine gelegentliche Behandlung der Verstopfung angesehen werden, die von Zeit zu Zeit eine widerspenstige Ausleerung erleichtern soll, sie ist vielmehr eine Behandlung, die sich gegen die Atonie des Dickdarms, also gegen die Verstopfungsursache selbst richtet. Sie muss deshalb methodisch und genügend lange angewendet werden. Man kann einen von beiden Strömen oder abwechselnd beide Ströme bei demselben Kranken anwenden. Der faradische Strom gilt für wirksamer als der galvanische und er wird gegenwärtig im allgemeinen vorgezogen. — Die verschiedenen angegebenen Verfahren gestatten, die Starke der Elektrisation abzustufen. In den ganz hartnäckigen Fällen nimmt man Zuflucht zur Mastdarmelektrode.

Ohne Zweifel gibt es chronische Verstopfungen, die der elektrischen Behandlung wie vielen anderen widerstehen; ich selbst habe solche Fälle gesehen. Aber meistens sind die Erfolge günstig, immer vorausgesetzt, dass die Ströme anhaltend gebraucht werden und der Arzt ihre Anwendung überwacht. Die Arbeit Erb's enthält mehrere Fälle von dauernder Heilung. Ich habe eine Anzahl Besserungen und Heilungen gesehen, obgleich ich mich des galvanischen Stromes bedient habe, der weniger kräftig wirkt als der faradische. Das Ergebnis ist nicht immer unmittelbar, auch in Fällen, wo es schliesslich sehr befriedigend ausfällt. Es folgt zwar nicht selten auf die ersten Sitzungen regelmässig eine Ausleerung, aber es bedarf einer Wochen und Monate lang fortgesetzten methodischen Behandlung, um Heilung oder dauernde Besserung der Atonie des Dickdarms zu erlangen.

Komplikationen der gastrointestinalen Atonie. — Ich habe die drei gewöhnlichen Komplikationen der neurasthenischen gastrointestinalen Atonie beschrieben: die Magenerweiterung, die Colitis membranacea oder Schleimkolik und die Enteroptose. Sie machen oft eine besondere Behandlung nöthig. Die Behandlung der Magenerweiterung ist ganz die der Magenatonie, wie ich sie schon dargestellt habe Sie besteht aus einer gewissen Diät, Verminderung der Getränke und Elektrisation des Magens, wozu man noch die Kompression der Gegend unter den Nabel mit dem Glénard'schen Gurt hinzufügen kann. Die Elektrisation ist bei der Erweiterung natürlich noch nöthiger als in der einfachen gastrischen Atonie.

Die Colitis membranacea wird meistens durch dieselbe Behandlung gebessert wie die Verstopfung. Indessen muss die Massage, wenn diese Komplikation alt und ausgesprochen ist, schonend ausgeübt werden, oder man nimmt lieber nur die Elektrisation. Die Schleimhaut ist entzündet, und die Druckempfindlichkeit im Verlaufe des Kolons sowie die Beimischung von etwas Blut zu dem Schleim lässt das Vorhandensein von Erosionen befürchten, die durch die Reibung und Knetung des kranken Darms verschlimmert werden könnten.

Man hat gerathen, durch Ausspülungen mit Bromsalz-, Terpentin- oder Höllensteinlösungen direkt auf die Schleimhaut zu wirken, und hat sogar den innerlichen Gebrauch kleiner Dosen Sublimat vorgeschlagen. Ich habe die meisten dieser Mittel ohne grossen Erfolg angewendet. Von allen Arzneiklystieren ist mir ein solches von 400 bis 500 Gramm lauen Wassers mit 4 bis 6 Gramm Kali chloricum als das erfolgreichste erschienen. Dies Klystier wird morgens, solange der Patient im Bett liegt, nach der spontanen oder künstlich hervorgerufenen Ausleerung der im Dickdarm angehäuften Massen genommen und so lange wie möglich, wenigstens eine halbe bis eine ganze Stunde, zurückgehalten. Man wiederholt den Gebrauch alle fünf bis sechs Tage, besonders nach den manchmal mit Fieber und Schmerzen verbundenen Krisen, wo die Schleimmassen ausgestossen werden. In einem neueren Fall hat diese mehrere Monate ausgedehnte Behandlung eine fast vollständige Heilung erzielt, wenigstens hat die Verstopfung sehr nachgelassen und die Zahl der schmerzhaften Krisen sehr abgenommen.

Bei den fieberhaften oder ruhrähnlichen Anfällen der Schleimkolik scheint mir das Salol ein sehr gutes Mittel zu sein, das bekanntlich bei der Behandlung gewisser Diarrhoen und namentlich der Dysenterie sehr gut wirkt. Ich habe mehreren Kranken mit Schleimkolik zu einer Zeit, wo sie grosse Schleimmengen entleeren, den innerlichen Gebrauch von 3 bis 4 Gramm Salol pro die, drei bis vier Tage hindurch, verordnet. In einem dieser Fälle war das Ergebniss sehr befriedigend: nach zwei bis drei Tagen ist das Fieber abgefallen, die ruhrähnlichen Erscheinungen haben aufgehört, und der Appetit ist zurückgekehrt.

Die Schlaffheit der Bauchwand, eine der Hauptgrundlagen der Enteroptose, ist häufig vorhanden, namentlich wenn der Patient sehr abgemagert ist und die gastrointestinale Atonie schon lange besteht. Glénard hat die Rolle dieser Erschlaffung der Bauchwand bei der Entwicklung der Enteroptose und der Beschwerden und Schmerzen im Bauch, woran die dyspeptischen Neurastheniker leiden, besonders gut dargestellt.

Die Erhöhung der verminderten Spannung des Bauches ist sicher eine wichtige Aufgabe der Behandlung, und Glénard hat sie mit seinem hypogastrischen Gurt auf sehr geistreiche Weise gelöst. Es ist das eine

breite, durch Schenkelriemen gehaltene Binde von festem und widerstandsfähigem Gewebe, die einen festen Druck auf den unteren Theil der Bauchwand ausübt. Viele Kranke werden durch den beständigen Gebrauch dieses Leibgurtes merklich erleichtert. Bei manchen neurasthenischen Frauen steigern sich die ohne Zweifel auf der Verlagerung der Eingeweide beruhenden unangenehmen Gefühle im Bauch oft bis zu wirklichen, heftigen, unerträglichen Schmerzen, sobald sie länger als einige Minuten stehen. Die Erfahrung zeigt, dass diese unangenehmen Gefühle und Schmerzen durch anhaltende Zusammenpressung des Unterleibes sehr vermindert und manchmal ganz unterdrückt werden. Ich behandle mehrere neurasthenische Frauen, bei denen das Gehen und Stehen durch den beständigen Gebrauch des Glénard'schen Leibgurtes ungemein erleichtert wird.

Die Einschnürung der Taille durch das Korsett ist die gewöhnlichste und wirksamste Ursache der Enteroptose. Mit Hilfe von Modellen, die die Form des Magens bei Frauen verschiedenen Alters zeigen, hat Ziemssen die immer fehlerhaftere Lage verdeutlicht, die diesem Organ durch die fortgesetzte übermässige Zusammenschnürung der Taille durch den Missbrauch des Korsetts zu Theil wird: die Längsaxe stellt sich fast senkrecht, der Magen nimmt eine Walzenform an, die der eines erweiterten Dickdarms ähnelt, und der Pylorustheil tritt immer mehr in den Bauch hinab. Aus dieser Senkung ergibt sich ein Hindernis für den Durchtritt der Nahrungsmasse aus dem Pylorus in das Duodenum; daher die übertriebene Peristaltik des Magens, die sich einige Stunden nach der Mahlzeit schmerzlich fühlbar macht, und daher auch die Magenerweiterung und die daraus folgende Enteroptose.*) Man muss deshalb in allen Fällen von neurasthenischer gastrointestinaler Atonie beim Weibe der Kranken verordnen, die Einschnürung der Taille zu vermeiden, und sie in schweren Fällen von der Nothwendigkeit überzeugen, das Korsett ganz wegzulassen. Sie kann dies Marterinstrument durch eine Art Gürtel ersetzen, der ähnlich den Leibchen kleiner Kinder unter der Brust liegt, durch Achselbänder gehalten wird und zur Befestigung der verschiedenen Kleidungstücke dient. Ich habe die kleine Vorrichtung oft herstellen lassen; sie scheint mir eine gute Vervollständigung des Leibgurts zu sein.

Die Behandlung der gastrointestinalen Atonie zweiten Grades ist äusserst langwierig, und man kann nicht in einigen Tagen eine wirkliche Besserung erzielen. Kranke und Aerzte bedürfen also der Geduld und Beharrlichkeit. Unglücklicher Weise fehlen diese beiden Eigenschaften den Kranken oft; sie laufen von Arzt zu Art und suchen nach dem Mittel,

---

*) Nach von Ziemssen (a. a. O.) ist die Bedeutung der von ihm nachgewiesenen Vertikalstellung des Magens für die Austreibung des Speisebreis nicht gross. Der Uebers.

das ihnen Heilung bringt. Dies Mittel finden sie nicht, und nichts ist für ihren Zustand schädlicher, als dieser beständige Wechsel der ärztlichen Leitung. Es giebt keine Arznei, ja nicht einmal eine specifische Behandlung der gastrointestinalen Atonie. Diese Verdauungstörungen sind Aeusserungen eines allgemeinen Zustandes des Nervensystems, und daher muss die örtliche Behandlung immer mit der Allgemeinbehandlung des neurasthenischen Zustandes verbunden sein. In der richtigen Verbindung beider Behandlungen liegen alle Aussichten auf Erfolg.

Alphabetisches Register.

Abasie 57.
Abführmittel 243, 282.
Abmagerung 101, 186, 271.
Abreibung, Nasse 261.
Abspannung 35, 38, 124, 137, 186, 197.
Abulie 37, 47, 53, 127, 130, 143, 170, 178.
Aether 14.
Aetiologie 8, 9, 29, 150.
Agoraphobie 50, 53.
Akkommodation 64, 182.
Albuminurie 88.
Alkohol 60, 268, 270, 276.
Alkoholismus 14, 152, 188, 199, 215.
Amblyopie 166.
Anämie 6, 186, 226, 243, 249, 266.
Anästhesie 21, 67, 154, 162, 180, 181.
— der Geschlechtstheile 138.
— des Pharynx 166, 181.
Anfälle, Hysterische 144, 183.
Angina pectoris 79, 139.
Angstzustände 50, 87, 122, 213.
Anorexie 109, 186.
Anthropophobie 55.
Antrophor 140.
Appetit 93, 109, 237.
Arsenik 143, 269.
Arterientonus 83.
Arthralgien 165, 192.
Arthritismus 11.
Arzneimittel 266.
Astasie 57.
Asthenie, Neuromuskuläre 38, 69.
Asthenopie 63.
Asthma 90, 216.
Astraphobie 52.
Athmungstörungen 90.
Atonie, Gastrointestinale 41, 92, 212, 262, 271, 279, 280.
Atremie 57.
Augenlider, Schwere der 32, 61.
Aussehen 176.

Badeorte 13, 209, 264.
Bäder 143, 209, 261.
— Elektrische 257.
Barometerdruck 60.
Basedow'sche Krankheit 27, 39, 71, 74, 216, 225.
Behandlung 140, 208, 228, 271.
Berührungsfurcht 57, 125.
Beruf 12.
Berufsvergiftungen 14, 144, 199.
Berufsverletzungen 151.
Beschäftigungsneurosen 71, 216.
Bewegungstörungen 69, 182. Vgl. auch Lähmungen, Muskelschwäche.
Bindehauthyperämie 61.
Bleivergiftung 14, 144, 199.
Blitz 151.
Bromsalze 141, 243, 267.

Cannabis indica 269.
Cerebrale Störungen 46, 176.
Cerebrasthenie 115.
Charakterveränderung 37, 177.
Chinin 142, 270.
Chloral 268.
Chloralmisbrauch 215, 243, 268.
Chloroformmisbrauch 14.
Chloroformnarkose 191, 192.
Chlorose 226, 266.
Chorea electrica 27.
Coffein 269.
Coitus, Uebermässiger 19, 134.
Colitis pseudomembranacea 104, 286.

Delirien 50.
Depressive Affekte 8.
Diabetes 11.
Diät 241, 259, 271.
Diagnose 187, 193, 217.
Diarrhoe 53, 87, 109, 186.
Dipsomanie 60, 215.
Doppelsehen 166.
Duboisin 269.
Durst 109.
Duschen 142, 261, 280.
Dynamometer 69, 211.
Dyspepsie 15, 31, 41, 91, 113, 279.
Dysphagie 109.
Dyspnoe 90.

Ejakulation, Vorzeitige 135.
Einschlafen der Glieder 67.
Eisen 243, 268.
Eisenbahnunfälle 146, 167.
Elektrisation, Allgemeine 240, 252, 258.
— des Dickdarms 283.
— des Gehirns 253, 254, 256.
— der Geschlechtsorgane 141.

Elektrisation des Herzens 256.
— des Magens 280.
— der Muskeln 240.
— der Nerven 256.
Elektrische Erregbarkeit 38, 197.
Elektrischer Hauch 257.
Elektrizität 141, 209, 240, 251, 280.
— Statische 211, 257.
Enteroptose 16, 106, 286.
Erblichkeit 8, 29, 121, 151, 213.
Erbrechen 109, 186.
Erdbeben 151.
Ergotin 143, 269, 270.
Ernährung 44, 93, 101, 259, 271.
Erregung, Motorische 47, 70.
Erstarrungsgefühl 87, 154, 207, 225.
Erziehung 9, 29, 229.

Farbenblindheit 166, 182.
Fette 260, 274.
Fieber, Nervöses 120, 186.
Flagellation 211.
Folie avec conscience 124.
Formen, klinische 112.
Frauenkrankheiten 18, 19, 127, 130, 243.

Gähnen 90.
Gährungen, Abnorme 15, 100, 279.
Gang, Störungen desselben, 175.
Gebirge 264.
Gedächtnis 35, 46, 177.
Gehirnermüdung 23, 35.
Gehirnnerven, Verhalten der 184, 194.
Gehirnsyphilis 222.
Gehirntumor 220.
Gehörstörungen 65.
Gemütsbewegungen 8, 22, 24, 29, 144, 167.
Geruchstörungen 66.
Geschlechtliche Ausschweifungen 7, 18, 41, 134.
Geschlechtsorgane 187.
Geschmackstörungen 66, 89.
Gesellschaftsleben 14.
Gesichtsausdruck 44.
Gesichtsfeldeinengung 65, 166, 182.
Getränke 260, 276.
Gicht 11, 118, 227.
Glykosurie, Nervöse 88, 137, 187, 226.
Grübelsucht 58, 124.

Halluzinationen 59, 120, 179, 183.
Haltung 175.
Harnabsonderung 88, 187.
Harnsaure Diathese 227.
Hauptsymptone der Neurasthenie 30.
Haut, Blässe der 42, 44, 85.
Heirat 141.
Helm, Neurasthenischer 32.
Hemianästhesie 166.
Hemineurasthenie 114, 181.
Hemiplegie 163, 183, 190.
Hemmungsfunktion des Gehirns 5.
Herzhypertrophie 78, 185.
Herzklopfen 74, 256.
Herzlähmung, Nervöse 73.
Heufieber 90, 216.
Husten, Nervöser 90, 226.
Hydrotherapie 142, 209, 260, 280.
Hygiene, Geistige 36.
Hyperästhesie 33, 40, 67, 154, 166, 182.
Hyperidrosis 90.
Hypnotismus 210, 229.
Hypochondrie 49, 55, 74, 124, 137, 167, 219, 224, 270.
Hysterie 145, 153, 160, 202, 224.
Hysterogene Punkte 166.
Hystero-Neurasthenie 21, 143, 145, 172, 193, 200.

Idiosynkrasien 60.
Ileus, Nervöser 111.
Impotenz 6, 42, 135, 142, 187, 194, 213, 262.
Infektionskrankheiten 11.
Injektionen (Harnröhre) 140.
Inkubation der hysterischen Lähmung 175, 207.
Irresein s. Psychosen.
Isolirung 233, 247.

Kachexie, Traumatische 186.
Kaffee 60, 260, 269.
Kampher 141.
Kastration bei Neurosen 132.
Klaustrophobie 55.
Klima 264.
Koffein 269.
Koka 269.
Kokainmisbrauch 14, 215, 243.
Kompression des Nerven 67.
Kongestionen 86, 260, 269.
Kontraktur 155, 165, 182, 191, 205.
Kopfschmerz 31, 33, 179, 256, 269.
— der Heranwachsenden 33, 122.
Korsett 16, 18, 287.
Krankheiten, Vorhergehende 11, 199.
Krankheitenfamilie, Neuropathische 9.
Kreislaufstörungen 7, 53, 73, 185.
Kumys 270.

Lähmungen 71, 155, 162, 182, 188, 205.
Leberthran 270.
Lehrerinnen 24.
Leibbinde 287.
Lider, Schwere der 32, 61.

Magenausspülungen 17, 279.
Magenerweiterung 15, 94, 105, 281.
Magensonde 17, 92, 96, 281.
Magenverdauung 96, 277.
Magnet 159, 210.
Malaria 12.
Manie 179.
Massage 143, 211, 238, 251.
Mastkur 232.
Masturbation 121, 134.
Melancholie 167, 219, 223, 270.

Menstruation 47.
Meteorismus 112.
Migräne 11, 32, 47, 122, 269.
Milch 241, 275.
Mineralsäuren 270.
Monophobie 55.
Monoplegie 162, 183, 187.
Mordtrieb 57, 124.
Morphinismus 14, 215, 243, 270.
Morphium 270.
Mouches volantes 62.
Mundpflege 272.
Muskelarbeit 14.
Muskelatrophie bei Lähmungen 165.
— Progressive 15, 70, 220.
Muskelschwäche, Nervöse 38, 69, 143, 182.
Myelasthenie 118, 249, 263.
Myelitis 189, 221.

Nackenschmerz 32.
Nasses Laken 261.
Natur der Neurasthenie 5.
Nervenleiden, Organische 14, 193, 219.
Nervenschwäche s. Neurasthenie.
Netzhaut 62.
Neuralgie 2, 3, 68, 256.
Neurasthenie, Akute 115, 119.
Neurasthenie, Cerebrale 115.
„ Cerebrospinale 115.
„ Ererbte 115, 121, 213.
„ Erworbene 115.
„ Gastrische 113.
„ Geistige 114, 124.
„ Kardiale 73, 113.
„ Kleine 114.
„ Monosymptomatische 114.
„ Neuralgische 113.
„ Sexuelle 19, 87, 133, 139, 269, 270.
„ Spinale 115.
„ Traumatische 115, 145, 167.
„ Viscerale 6.
„ Weibliche 115, 125.
Neuritis 189.
Neuritis optica 193.
Neurosen 223.
— Traumatische 21, 148, 203.
Nierenkrankheiten 12, 89, 187.
Notizenmann 46.

Oedeme 85, 164.
Onanie 18, 134.
Opium 60, 141, 270.
Organische Nervenleiden 14, 20, 193, 209.
Ovarie 131, 167.
Ovarienkrankheiten 19, 130.
Oxalurie 88, 137.

Pankreatin 278.
Pantophobie 56.
Paraldehyd 268.
Paralyse, Progressive 47, 184, 219.
Paraplegie, Hysterische 163, 183.
— Neurasthenische 72.
— Organische 190.
Pathogenese 202, 205, 208.
Pathophobie 55.
Pepsin 99, 278.
Peptone 97.
Phobophobie 56.
Phosphate 270.
Phosphaturie 89, 137, 270.
Plaque sacrée 40, 137.
Plexuslähmungen 188, 189.
Pollutionen 88, 135.
Polyurie 88, 137, 187.
Priapismus 6, 187.
Probemahlzeit 96, 273.
Prognose 200, 211.
Prophylaxe 30.
Prostatitis 19, 139.
Prostatorrhoe 137, 269.
Pseudokrebskranke 102.
Psychische Behandlung 43, 140, 229.
Psychosen 9, 20, 58, 121, 125, 214.
Psychrophor 142.
Pubertät 121.
Puls 84, 185.
Pupillen 42, 61, 181, 189, 194.

Railway brain 148.
— spine 146.
Rassen 10.
Reflexe 185.
Reisen 262.
Reizbare Schwäche 6.
Reizbarkeit 37, 137.
Reizmittel 260.
Rheumatismus 118, 227.
Roseola, Erregungs- 85.
Rückenmarkkompression 14.
Rückenschmerz 31, 40, 137.
Ruhe 209, 236, 248, 250.

Salzsäure des Magens 96, 273, 279.
Schlaf 86.
Schlaflosigkeit 31, 33, 179, 268.
Schlafmittel 35, 268.
Schlingstörungen 109.
Schmerzen, Spontane 68.
Schreck 26.
Schreibkrampf 71, 216.
Schwangerschaft 12, 18.
Schweiss 90.
Schwindel 48, 65, 86, 179.
Seebad 264.
Seelenzustand 130, 167, 214.
Sehnenreflexe 70, 185, 189, 194.
Sehschwäche, Hysterische 166, 182.
— Neurasthenische 62.
Sehstörungen 61, 166, 182.
Sekretionstörungen 89.
Selbstmord 125, 212.
Sensibilitätstörungen 67, 151, 162, 180.
Sensorische Störungen 61, 166, 180.

Shock 137, 147, 154, 170, 172, 205, 208.
Siderodromophobie 56.
Simulation 194.
Sinnesorgane, Störungen 61, 166, 180.
Sklerose, Multiple 15, 145.
Spasme glosso-labial 190.
Speichelabsonderung 89, 109.
Speiseröhrenkrampf 109.
Spermatorrhoe 137, 213, 262.
Spinalirritation 3, 41, 67, 118, 137.
Spinalparalyse, Spastische 15.
Sprache 44, 90, 184.
Stasophobie 56.
Stigmata, Hysterische 159.
— Neurasthenische 30.
Stillen 12.
Stimme, Neurasthenische 90.
Stottern 184.
Strychnin 143, 243, 269.
Stummheit 184.
Suggestion 210, 229, 230.
Sulfonal 268.
Suspension 262.
Symptome der Hysterie 145.
— — Neurasthenie 43.
Synovialabsonderung 89.
Syphilis 25, 222.

Tabak 14, 260, 277.
Tabes 15, 69, 118, 217, 222.
Tachykardie 6, 74, 185, 197, 225, 266.
Temperament, Nervöses 218.
Temperatur 186.
Tenderness of the spine 40.
Thätigkeit, Geistige 119, 250.
— Körperliche 119, 248.
Thee 60, 260, 269.
Theorie 202.
Thränenabsonderung 90.
Topophobie 54.
Träume 34.
Trauma 20, 144, 145, 161, 170.
Traumatische Neurosen 21, 148, 203.
Traurigkeit 38, 124, 167.
Trennung von den Angehörigen 247.
Tuberkulose 12.

Ueberarbeitung 8, 21.
Ueberernährung 241.
Uebertreibung 194.
Umgebung 13, 127.
Unentschlossenheit 37, 51.
Urethritis 134.
Uterus-Krankheiten 19, 130, 243.

Vagabunden 144.
Vasomotorische Störungen 7, 62, 73, 82, 85, 255, 260, 269.
Verdauungstörungen 7, 15, 91, 108, 139, 186, 271.
Vergiftungen 14, 228.
Vernichtungsgefühl 39, 52, 69.
Verstimmung 31, 37, 93.
Verstopfung 95.
Verwirrtheit 179.
Visionen 34.

Wahnbildung 50.
Wasserheilanstalten 13.
Weinerlichkeit 197.
Weir Mitchell'sche Kur 232.
Willensschwäche s. Abulie.
Witterungseinflüsse 60.

Zink 269.
Zittern 71, 183, 196.
Zuckungen, Fibrilläre 70, 183, 197.
Zunge 94, 109.
Zwangszustände 124.

MEDICINISCHER VERLAG VON FRANZ DEUTICKE.

Czermak, Dir. Dr. J., Die mährische Landes-Irrenanstalt bei Brünn, ihre bauliche Einrichtung, Administration, ärztliche Gebahrung und Statistik. Mit vielen Tafeln und Formularien. 1866. 4°. Preis 10 Mk.

Czerwinski, Dir. Dr. Joh., Compendium der Thermotherapie (Wasserkur). 1875. Preis 4 Mk.

Exner, Prof. Dr. Sigm., Die Physiologie der facettirten Augen von Insecten und Krebsen. Mit 7 lithographirten Tafeln, 1 Lichtdruck und 23 Abbildungen. 1891. Preis 14 Mk.

Ferrier David, Vorlesungen über Hirnlocalisation. Deutsche autoris. Ausgabe von Dr. Max Weiss in Wien. Mit 35 Abbildungen. 1892. Preis 5 Mk.

Freud, Doc. Dr. S., Zur Auffassung der Aphasien. Eine kritische Studie. Mit 10 Holzschnitten. 1891. Preis 3 Mk.

Glaser, Dr. G., Zurechnungsfähigkeit, Willensfreiheit, Gewissen und Strafe. Theoretisches und Praktisches. Zweiter, unveränderter Abdruck. 1888. Preis Mk. 2.50.

Gottstein, Doc. Dr. J., Die im Zusammenhange mit den organischen Erkrankungen des Centralnervensystems stehenden Kehlkopfaffectionen. Separatabdruck aus dem Lehrbuch der Kehlkopfkrankheiten. 1888. Preis 1 Mk.

Hirschfeld, Dr. J., Diätetik für Nervenkranke. Zweite Auflage. 1880. Preis 1 Mk.

Hückel, Doc. Dr. A., Lehrbuch der Krankheiten des Nervensystems für Studirende und Aerzte. Mit 24 Abbildungen. 1891. Preis 8 Mk., geb. Mk. 9.60.

Jahrbücher für Psychiatrie. Herausgegeben vom Vereine für Psychiatrie und forensische Psychologie in Wien. Redigirt von Dr. J. Fritsch, Univ.-Docent in Wien; Dr. M. Gauster, Regierungsrath in Wien; Dr. v. Krafft-Ebing, Prof. in Wien; Dr. Th. Meynert, Prof. in Wien; Dr. A. Pick, Prof. in Prag; unter Verantwortung von Dr. J. Fritsch. Erschienen sind: Band I—XI, Jahrgänge 1879—1892. Preis Mk. 100.60.

Kaan, Dr. Hans, Der neurasthenische Angsteffect bei Zwangsvorstellungen und der primordiale Grübelzwang. 1893. Preis 4 Mk.

Kirchhoff, Doc. Dr. H., Lehrbuch der Psychiatrie für Studirende und Aerzte. Mit 11 Holzschnitten und 16 Tafeln. 1892. Preis 13 Mk., geb. 15 Mk.

Krayatsch, Dr. J., Reisebericht über den Besuch einiger deutschen Irrenanstalten. 1888. Preis 1 Mk.

MEDICINISCHER VERLAG VON FRANZ DEUTICKE.

Lechner, Dir. D. C., Zur Pathogenese der Gehirnblutungen der luëtischen Frühformen. 1881. Preis 2 Mk.

Liébeault A. A., Der künstliche Schlaf und die ihm ähnlichen Zustände. Autoris. deutsche Ausg. von Dr. O. Dornblüth. 1892. Preis 5 Mk.

Meynert, Prof. Dr. Th., Die acuten (hallucinatorischen) Formen des Wahnsinns und ihr Verlauf. 1881. Preis 50 Pf.

Meynert, Prof. Dr. Th., Neue Untersuchungen über die Grosshirnganglinien und Gehirnstamm. 1881. Preis 50 Pf.

Meynert, Prof. Dr. Th., Die anthropologische Bedeutung der frontalen Gehirnentwicklung, nebst Untersuchungen über den Windungstypus des Hirnhautlappens der Säugethiere und pathologischen Wägungsresultaten der menschlichen Hirnlappen. 1887. Preis 2 Mk.

Meynert, Prof. Dr. Th., Naturexperiment am Gehirn. 1892. Preis 60 Pf.

Obersteiner, Prof. Dr. Heinrich, Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustande. Mit 184 Holzschn. Zweite, vermehrte Aufl. 1892. Preis 14 Mk., geb 16 Mk.

Privatheilanstalt, die, zu Oberdöbling-Wien, II. Bericht über die Leistungen der Anstalt 1875—1891. Mit 12 Tafeln. 1891. Preis 6 Mk.

Schaefer, Dr., Leitfaden zum Unterricht der Wärter und Wärterinnen an öffentlichen Irrenanstalten. 1889. Preis 1 Mk.

Schmitz, Dr. A., Die Privat-Irrenanstalt vom medicinal- und sanitätspolizeilichen Standpunkte. 1887. Preis Mk. 3.50.

Schnopfhagen, Dr. J., Entstehung der Windungen des Grosshirns. Mit 18 Original-Abbildungen. 1891. Preis 5 Mk.

Schwartzer, Dr. O., Die transitorische Tobsucht. Eine klinisch-forensische Studie. 1880. Preis 4 Mk.

Seitz, Doc. Dr. Joh., Ueber die Bedeutung der Hirnfurchung. Mit 39 Abbildungen. 1887. Preis Mk. 2.50.

Unger, Dr. L, Ueber multiple inselförmige Sklerose des Centralnervensystems im Kindesalter. Eine pediatrisch-klinische Studie. 1887. Preis Mk. 2.50.

Unverricht, Prof. Dr. H., Die Myoclonie. Mit 3 Curventafeln. 1891. Preis 5 Mk.

Watteville, Dr. A. de, Grundriss der Elektrotherapie. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Max Weiss in Wien. Mit 100 Abbildungen. 1886. Preis 6 Mk., geb. Mk. 7.50.

K. und k. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Nouveau